



L'utopie du logiciel libre. La construction de projets de transformation sociale en lien avec le mouvement du free software.

Sebastien Broca

► To cite this version:

Sebastien Broca. L'utopie du logiciel libre. La construction de projets de transformation sociale en lien avec le mouvement du free software.. Sociologie. Université Panthéon-Sorbonne - Paris I, 2012. Français. NNT: . tel-00662283

HAL Id: tel-00662283

<https://theses.hal.science/tel-00662283>

Submitted on 23 Jan 2012

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Université Paris 1
École doctorale de philosophie
Cetcopra (centre d'étude des techniques, des connaissances et de pratiques)

Thèse pour l'obtention du grade de docteur de l'Université Paris 1
Discipline : sociologie

L'UTOPIE DU LOGICIEL LIBRE.
LA CONSTRUCTION DE PROJETS DE TRANSFORMATION
SOCIALE EN LIEN AVEC LE MOUVEMENT DU *FREE SOFTWARE*

Présentée et soutenue publiquement le 12 janvier 2012 par :
Sébastien BROCA

Directeur de thèse :
Philippe BRETON, professeur des universités.

Composition du jury :
Sylvie CRAIPEAU, professeure, Institut Telecom/TEM (rapporteur).
Serge PROULX, professeur titulaire, Université du Québec à Montréal (rapporteur).
Bernadette BENSUADE-VINCENT, professeure des universités, Université Paris 1.
Christopher KELTY, professeur associé, Université de Californie à Los Angeles.

REMERCIEMENTS :

Contrairement à la programmation de logiciels libres, la thèse n'est pas vraiment un projet collaboratif. Mais bien qu'il s'agisse d'un travail individuel, et parfois solitaire, elle bénéficie grandement des apports variés de nombreuses personnes. Que celles-ci soient ici chaleureusement remerciées pour leur contribution au texte qui suit.

Philippe Breton a su, malgré la distance, être présent aux étapes décisives de ce travail pour l'enrichir de ses remarques précieuses, et le recadrer lorsqu'il menaçait d'emprunter des chemins par trop hasardeux. Sylvie Craipeau et Gérard Dubey m'ont offert d'aborder avec eux d'autres sujets et contextes de recherche, dans une atmosphère toujours stimulante et sympathique. Bernadette Bensaude-Vincent m'a transmis une petite partie de son grand dynamisme, et a largement contribué à ce que ce travail ne s'étire pas sur quelques mois de plus. Serge Proulx m'a fait l'honneur d'accepter le rôle de rapporteur. Christopher Kelty a eu la gentillesse de s'arranger pour être à Paris en temps et en heure.

Sophie Poirot-Delpech m'a fait découvrir les plaisirs de l'enseignement et un beau livre d'Isabelle Stengers, tout en me donnant quelques conseils avisés. Caroline Moricot, Valérie Souffron et Marina Maestrutti m'ont obligeamment invité, par deux fois, à intervenir au congrès de l'Association Française de Sociologie. Alain Gras a développé en moi une saine méfiance à l'égard du progressisme et des discours technophiles. Marc Berdet a aiguisé mon intérêt pour l'utopie, m'a intégré au collectif bigarré d'Anthropology and Materialism, et m'a grandement aidé grâce à ses remarques d'une rare pertinence. Raphaël Koster et Baptiste Monsaingeon ont accompagné mes recherches au quotidien ou presque, ont partagé bon nombre d'interrogations et d'étonnements, et sont ainsi devenus bien plus que de « chers collègues ». Je suis également redevable à tous les membres du Cetcopra d'agréables et souvent riches moments de réflexion, dont il n'a pas toujours été simple de faire la synthèse.

La thèse étant aussi une forme de conclusion apportée à un long parcours d'étude, j'ai une pensée pour les professeurs qui ont contribué à celui-ci. Nathalie Chouchan m'a transmis le goût de la réflexion ainsi, peut-être, qu'une certaine idée de l'honnêteté et de la rigueur intellectuelles. Je sais également me souvenir des exigences formelles de Guillaume Le Quintrec, et de sa méfiance caustique pour la « perspective téléologique ».

Les personnes que j'ai interviewées, parfois longuement, ont eu la gentillesse de me faire partager une partie de leur savoir, de leur expérience, et de leurs convictions. J'exprime ici toute ma gratitude à Patrice Riemens, Frédéric Couchet, Alexis Kauffmann, Antoine Moreau, Valérie Peugeot, Gaëlle Krikorian, Philippe Aigrain,

Stefano Zacchioli, Valentin Villenave, David Bérardan, et Simon Guinot. Je sais également gré à Philippe Rivière de m'avoir accordé du temps, à Richard Stallman d'avoir répondu par e-mail aux questions que je lui posais, et à Pascal Robert d'avoir remis en question certaines de mes idées.

Ces années de thèse auraient été infiniment moins agréables et enrichissantes sans ma famille et mes amis. Je remercie vivement les Bellinder et les Broca, tout particulièrement mon frère et mes parents à qui je dois tant. Mes amis, qu'ils aient été compagnons de bibliothèque, camarades de soirée, partenaires de tennis, membres de Toy Fight, colocataires ou condisciples, ont tous constitué un soutien précieux. Tiphaine a partagé avec moi un grand nombre des bons, comme des moins bons, moments qui émaillent un parcours de thèse, et je suis comblé qu'elle en voit l'aboutissement.

Enfin, une mention spéciale à ceux qui ont lu tout ou partie de ce travail : mon père pour sa relecture héroïque de l'ensemble, Marc, Baptiste, Taklith et Alix.

TABLE DES MATIÈRES :

ELEMENTS D'INTRODUCTION.....	9
PROLOGUE. RÉHABILITER L'UTOPIE.....	11
<i>Quelque chose se termine.....</i>	<i>12</i>
<i>L'utopie comme fiction.....</i>	<i>16</i>
<i>L'utopie concrète d'Ernst Bloch.....</i>	<i>17</i>
<i>L'utopie et le mythe d'une société réconciliée.....</i>	<i>23</i>
<i>Utopie et imaginaire social.....</i>	<i>26</i>
<i>Présent et futur utopique.....</i>	<i>28</i>
<i>Quelle(s) utopie(s) concrète(s) ?</i>	<i>30</i>
INTRODUCTION. LA LIBRE CIRCULATION DE L'INFORMATION COMME IDÉAL UTOPIQUE	33
<i>Qu'est-ce qu'un logiciel libre ?</i>	<i>33</i>
<i>L'extension de la portée du logiciel libre</i>	<i>36</i>
<i>La libre circulation de l'information.....</i>	<i>39</i>
<i>Les critiques de l'utopie de la communication</i>	<i>44</i>
<i>La conspiration de l'utopie et de l'idéologie.....</i>	<i>47</i>
<i>Le logiciel libre comme utopie concrète</i>	<i>50</i>
<i>Penser l'utopie sans renoncer à la critique.....</i>	<i>54</i>
<i>Les difficultés méthodologiques d'un sujet transversal</i>	<i>57</i>
PREMIERE PARTIE. LE LOGICIEL LIBRE ENTRE UTOPIE, MYTHE ET IDEOLOGIE	63
CHAPITRE 1. RICHARD STALLMAN : HACKER ET UTOPISTE	65
<i>1945-1985 : Les trois informatiques</i>	<i>66</i>
<i>La naissance de l'industrie du logiciel</i>	<i>70</i>
<i>Le laboratoire d'intelligence artificielle du MIT.....</i>	<i>74</i>
<i>La naissance du projet GNU.....</i>	<i>81</i>
<i>Le copyleft : le meilleur hack de Richard Stallman</i>	<i>85</i>
<i>La dimension utopique de la création du logiciel libre</i>	<i>90</i>
CHAPITRE 2. IDÉOLOGIE OU UTOPIE ?	93
<i>La naissance du mouvement open source</i>	<i>96</i>
<i>Le « pragmatisme » contre « l'idéologie »</i>	<i>100</i>
<i>L'idéologue n'est pas nécessairement celui qu'on croit.....</i>	<i>106</i>
<i>Convergences et divergences</i>	<i>108</i>
<i>Deux modes d'extension du logiciel libre</i>	<i>111</i>
CHAPITRE 3. LA MYTHOLOGIE DE LA COLLABORATION DISTRIBUÉE	113
<i>L'open source et le nouveau management.....</i>	<i>114</i>
<i>De l'open source au crowdsourcing.....</i>	<i>116</i>
<i>De l'open source au « self-entrepreneuriat »</i>	<i>118</i>

<i>Le modèle de l'intelligence collective</i>	<i>121</i>
<i>Le modèle de l'innovation distribuée</i>	<i>125</i>
<i>La collaboration distribuée comme mythologie</i>	<i>128</i>
CHAPITRE 4. PRATIQUES ET IDÉOLOGIE	131
<i>Linux : méritocratie et « vision » managériale.....</i>	<i>132</i>
<i>Debian : une communauté de « libristes ».....</i>	<i>138</i>
<i>Wikipédia : les méandres d'une régulation procédurale par les pairs.....</i>	<i>146</i>
<i>Les limites de la formalisation.....</i>	<i>152</i>
<i>Modèle et idéologie</i>	<i>155</i>
CHAPITRE 5. EXTENSION DU DOMAINE DE LA LUTTE.....	159
<i>De la programmation aux questions juridiques</i>	<i>160</i>
<i>Le débat sur la brevetabilité des logiciels</i>	<i>163</i>
<i>L'affaire DeCSS et la lutte contre les DRM.....</i>	<i>167</i>
<i>De DADVSI à Hadopi</i>	<i>171</i>
<i>L'opposition à ACTA : aboutissement des luttes des années 2000</i>	<i>176</i>
<i>L'émergence du « lobbying citoyen ».....</i>	<i>179</i>
<i>Le mouvement du logiciel libre comme « public récuratif »</i>	<i>182</i>
<i>La transparence : entre mythe et idéologie.</i>	<i>185</i>
<i>Free Software, Free Society ?</i>	<i>189</i>
DEUXIEME PARTIE. L'INFLUENCE POLITIQUE ET INTELLECTUELLE	191
CHAPITRE 6. LA RENCONTRE ENTRE « LIBRISTES », MILITANTS ET INTELLECTUELS	193
<i>La découverte du logiciel libre par une partie de la gauche radicale.....</i>	<i>196</i>
<i>Les enjeux du mouvement des Creative Commons.....</i>	<i>204</i>
<i>Les droits de propriété intellectuelle au cœur de nouvelles mobilisations</i>	<i>210</i>
<i>La constitution d'une « coalition des biens communs ».....</i>	<i>214</i>
<i>L'altération de l'utopie du logiciel libre.....</i>	<i>217</i>
CHAPITRE 7. PRODIGES ET VERTIGES DE L'INFORMATION	219
<i>L'unification autour de la notion d'information</i>	<i>220</i>
<i>Une critique « interne »</i>	<i>222</i>
<i>Les logiciels et les semences en tant que « biens informationnels ».....</i>	<i>225</i>
<i>Information et connaissance.....</i>	<i>230</i>
<i>Universalité et communauté</i>	<i>235</i>
<i>Deux « récits »</i>	<i>237</i>
CHAPITRE 8. LE RÉCIT DU GENERAL INTELLECT	239
<i>Un nouveau capitalisme « parasitaire »</i>	<i>242</i>
<i>De nouvelles « contradictions »</i>	<i>247</i>
<i>General intellect et sortie du capitalisme.</i>	<i>248</i>
<i>Le logiciel libre comme « modèle productif »</i>	<i>255</i>
<i>Le logiciel libre : emblème du présent, embryon de l'avenir</i>	<i>264</i>
<i>Le revenu d'existence : une grande proposition utopique ?</i>	<i>268</i>

<i>Le récit du general intellect : un utopisme (néo-)marxiste.....</i>	<i>275</i>
CHAPITRE 9. LE RÉCIT DES BIENS COMMUNS.....	279
<i>Les modifications des droits de propriété intellectuelle depuis trente ans</i>	<i>280</i>
<i>Trois effets du renforcement de la propriété intellectuelle.....</i>	<i>286</i>
<i>Le logiciel libre, matrice du mouvement pour les biens communs.....</i>	<i>288</i>
<i>Une approche jeffersonienne de la propriété intellectuelle.....</i>	<i>294</i>
<i>Un « deuxième mouvement des enclosures »</i>	<i>299</i>
<i>L'idéal communautaire de la contre-culture californienne.....</i>	<i>304</i>
<i>Un libéralisme communautarien</i>	<i>309</i>
<i>Le récit des biens communs : un utopisme libéral.....</i>	<i>315</i>
CONCLUSION	319
L' AUTO-ORGANISATION DE LA SOCIÉTÉ CIVILE COMME IDÉAL UTOPIQUE ..	321
<i>Deux enseignements du logiciel libre.....</i>	<i>323</i>
<i>L'auto-organisation de la société civile.....</i>	<i>325</i>
<i>État, marché, utopie</i>	<i>328</i>
ANNEXES.....	333
ANNEXE 1. GABRIEL TARDE ET LA COOPÉRATION INTELLECTUELLE.....	335
<i>La société comme « grand cerveau collectif ».....</i>	<i>335</i>
<i>Penser le capitalisme contemporain avec Tarde.....</i>	<i>337</i>
<i>Une pensée « bottom-up »</i>	<i>338</i>
ANNEXE 2. H. G. WELLS ET LE PROJET DE « WORLD BRAIN »	341
<i>Regrouper, trier et condenser tout le savoir du monde.....</i>	<i>341</i>
<i>Créer un « nouvel ordre mondial »</i>	<i>342</i>
<i>Le mythe dangereux d'une société réconciliée</i>	<i>344</i>
BIBLIOGRAPHIE	345
DOCUMENTS	381
<i>Document 1. Les systèmes d'exploitation développés à partir d'Unix</i>	<i>383</i>
<i>Document 2. Le logiciel libre comme champ de bataille.....</i>	<i>384</i>
<i>Document 3. Part des différents projets dans la section main d'Ubuntu</i>	<i>385</i>
<i>Document 4. Les différents forks de GNU/Linux.....</i>	<i>386</i>
<i>Document 5. Les différents types de licence</i>	<i>387</i>
<i>Document 6. Les tenants et les aboutissants du logiciel libre</i>	<i>388</i>
<i>Document 7. Linus Torvalds, informaticien médiatique.....</i>	<i>389</i>
<i>Document 8. L'influence de Thomas Jefferson sur le Parti Pirate</i>	<i>390</i>
<i>Document 9. La cyber-peur du « Rouge »</i>	<i>391</i>
<i>Document 10. Che Stallman</i>	<i>392</i>

NOTE SUR LES TRADUCTIONS :

Ce travail se fonde sur des sources en français, en anglais et – marginalement – en allemand. Pour les textes étrangers, j'ai en général utilisé la traduction française lorsqu'il en existait une. Le nom du traducteur apparaît alors dans les indications bibliographiques, et les éventuelles modifications apportées au texte sont indiquées par la mention « traduction modifiée ». Lorsqu'il n'existait pas de version française ou que j'ai préféré travailler sur le texte original, j'ai traduit tous les passages utilisés. Les références sont alors données dans leur langue d'origine, les citations étant systématiquement traduites par mes soins.

ÉLÉMENTS D'INTRODUCTION

PROLOGUE. RÉHABILITER L'UTOPIE

On ne peut imaginer de changement fondamental dans notre existence sociale qui n'ait d'abord projeté des visions utopiques comme une comète des étincelles.

F. Jameson

Comment penser l'utopie aujourd'hui ? Cette question ouvre à une série de problèmes à la fois historiques, philosophiques et sociologiques¹.

Historiquement, l'utopie est, en tant que genre littéraire, profondément liée à la période moderne. Ainsi le texte de Thomas More², qui en constitue l'acte de naissance, « coïncide presque exactement avec l'avènement de la plupart des innovations qui semblent avoir défini la modernité (la conquête du nouveau monde, Machiavel et la politique moderne, L'Arioste et la littérature moderne, Luther et la conscience moderne, l'imprimerie et la sphère publique moderne) »³. Dans la mesure où cette période historique est derrière nous, on peut se demander si l'utopie ne constitue pas une forme du passé. En outre, le contexte actuel paraît peu propice à une résurgence de l'utopie, en tant que pensée d'un au-delà de la société existante, où les injustices et les antagonismes seraient enfin abolis. Un tel espoir s'est peut-être définitivement transformé en chimère, lorsque l'idée communiste a dû être confrontée à ses différentes incarnations historiques. Notre époque semble donc être celle où « les élans et alternatives utopiques

¹ Ce prologue est une version augmentée et retravaillée de l'article suivant : Sébastien BROCA, « Comment réhabiliter l'utopie ? Une lecture critique d'Ernst Bloch », *Philonsorbonne*, vol. 6, 2011-2012.

² Thomas MORE, *L'utopie*, traduit de l'anglais par Marie Delcourt, Paris, Flammarion, 1987.

³ Fredric JAMESON, *Archéologies du futur. Le désir nommé utopie*, traduit de l'anglais par Fabien Ollier et Nicolas Vieillescazes, Paris, Max Milo Éditions, 2007, p. 24.

sont aussi étouffés et annihilés que possible »¹, voire celle où l'utopie est devenue obsolète.

La difficulté est aussi philosophique. Dans ce champ, l'utopie a fait l'objet de plusieurs tentatives de conceptualisation, la plus imposante étant sans nul doute l'œuvre d'Ernst Bloch. Celle-ci a été la cible de critiques vigoureuses, notamment de la part d'Hans Jonas. *Le principe responsabilité*² se présente ainsi comme une tentative de réfuter la philosophie blochienne, mais il s'agit également d'une attaque contre la pensée utopique en général, accusée d'être tout à la fois irréaliste et dangereuse. La validité philosophique et la pertinence politique du concept d'utopie s'y trouvent ainsi dénigrées de concert. Il ne semble guère possible d'ignorer ces objections. La question est de savoir si elles peuvent être dépassées, et si oui comment.

Dans le cadre du présent travail, l'enjeu de cette discussion est toutefois sociologique avant d'être philosophique. Il s'agit de forger un concept d'utopie satisfaisant sur le plan théorique, mais surtout de voir dans quelle mesure celui-ci pourrait être utile pour analyser et mettre en perspective certaines réalités contemporaines. L'objet de nos recherches est ainsi le mouvement du logiciel libre (*free software*) et un certain nombre de phénomènes qui lui sont intimement liés : la naissance d'une économie de l'*open source* ; l'essor de pratiques de collaboration en ligne ouvertes et distribuées (Wikipédia par exemple) ; la contestation du régime mondial de la propriété intellectuelle et la constitution d'un mouvement international des « biens communs » (*commons*) ; le développement d'une pensée de gauche liant le caractère « immatériel » du nouveau capitalisme à des possibilités renouvelées d'émancipation. Notre hypothèse est qu'il s'est créé en lien avec le mouvement du logiciel libre, et à partir des réalisations et des revendications que celui-ci a développées dans le domaine informatique, une utopie de portée plus générale. Il s'agit donc d'appréhender le logiciel libre et ses phénomènes connexes comme une forme d'actualisation de la pensée et de la création utopiques.

Avant de creuser cet aspect sociologique, il importe de débayer, autant que faire se peut, les terrains historique et philosophique. Peut-être arrivera-t-on ainsi à saisir en quel sens il demeure aujourd'hui, malgré les restrictions susmentionnées, pertinent d'user du concept d'utopie. Il sera alors temps de voir dans quelle mesure ce concept peut être appliqué à notre objet d'étude.

Quelque chose se termine

Les années ayant suivi la chute du mur de Berlin et l'implosion de l'URSS furent celles du triomphe de fait du capitalisme mondialisé et des démocraties libérales.

¹ *Ibid.*, p. 279.

² Cf. Hans JONAS, *Le principe responsabilité*, traduit par Jean Greisch, Paris, Flammarion, 2008.

L'écroulement du bloc communiste mit fin à près d'un demi-siècle de guerre froide, et survint au terme d'une décennie marquée par la conversion des États occidentaux aux politiques néo-libérales. La déréglementation financière, les privatisations, le contrôle de l'inflation, la lutte contre le pouvoir des syndicats et la réduction des dépenses du *Welfare State* marquèrent ainsi une rupture nette avec le keynésianisme et le compromis social de l'après-guerre. L'effondrement du régime soviétique s'inscrit aussi dans le cadre de changements économiques et techniques profonds dans les pays du Nord : développement des technologies de l'information et de la communication, déclin de l'emploi industriel au profit du secteur des services, entrée dans une nouvelle phase de la globalisation libre-échangiste.

Ces bouleversements semblaient manifester le dépérissement du « vieux monde ». La fin de la guerre froide fut ainsi comme l'aboutissement historique de la conviction, exprimée depuis quelque temps déjà, selon laquelle quelque chose d'important se terminait, quand bien même la caractérisation de ce qui s'achevait pouvait prêter à débat. Certains avaient ainsi annoncé dès les années 1960 la fin de l'âge industriel issu de la révolution du même nom, et le passage à une société présentée comme « postindustrielle »¹. Chez Daniel Bell, cette analyse économique s'accompagnait de la conviction que les antagonismes politiques et sociaux étaient voués à décliner, en vertu d'une « fin des idéologies »². D'autres penseurs théorisèrent ensuite l'épuisement de la modernité – définie à la fois comme manière générale de se rapporter au monde, ensemble technologique et réalité politico-institutionnelle – et son remplacement par une « postmodernité »³. Puis dans l'ivresse née de la chute des régimes « communistes », on en vint même à (re)parler de « fin de l'histoire », formule dont le caractère péremptoire assura sans nul doute le succès.

Popularisée par Francis Fukuyama⁴, cette thèse révélait surtout que la victoire de fait du capitalisme mondialisé s'accompagnait de son triomphe idéologique. La « fin de

¹ Cf. Daniel BELL, *The Coming of Post-Industrial Society. A Venture in Social Forecasting*, New York, Basic Books, 1973 ; Alain TOURAINE, *La société post-industrielle. Naissance d'une société*, Denoël, Paris, 1969.

² Daniel BELL, *The End of Ideology*, The Free Press, New York, 1960.

³ Cf. Jean-François LYOTARD, *La condition postmoderne*, Paris, Les Éditions de Minuit, 1979.

⁴ Francis Fukuyama développa pour la première fois cette thèse en 1989 peu avant la chute du mur de Berlin, d'abord dans une conférence puis dans un article publié par la revue *The National Interest*, alors dirigée par Irving Kristol (Francis FUKUYAMA, « The End of History ? », *The National Interest*, n°16, été 1989, p. 3-18). L'écroulement du bloc de l'Est donna à ses idées un retentissement considérable, ainsi qu'une apparence de plausibilité. Francis Fukuyama ne prétendait pas qu'il ne se produirait plus d'événements à la surface du globe (ce qui aurait été simplement stupide), mais que l'histoire était en train de conduire la plus grande partie de l'humanité vers la démocratie libérale, présentée comme le régime idéal sur le plan des principes. Cette évolution était selon lui étroitement corrélée au triomphe du libéralisme économique, en vertu du principe (qui ne cessera ensuite d'être repris par les chantres de la « mondialisation heureuse ») qu'« une révolution libérale dans la pensée économique a toujours accompagné [...] l'évolution vers la liberté politique dans le monde entier » (Francis

l'histoire » constituait ainsi une manière frappante de proclamer la supériorité des démocraties représentatives occidentales et du capitalisme néolibéral sur toute autre forme de création politique et sociale. En cela, les idées de Francis Fukuyama étaient exemplaires du climat intellectuel de l'époque. Elles faisaient écho au célèbre « il n'y a pas d'alternative » de Margaret Thatcher, et tendaient à faire de l'échec des alternatives socialistes et communistes une nécessité historique. Comme le synthétisa *a posteriori* George Friedman dans un article pour l'*International Herald Tribune*, « l'idéologie du nouvel ordre mondial posait qu'il n'y avait plus de lieux différents, que tous les gens raisonnables se comportaient de la même manière »¹.

Dans ce cadre, la notion d'utopie semblait reléguée aux oubliettes de l'histoire, ou au mieux réservée à quelques rêveurs inconséquents. Si elle avait pu connaître un certain succès avec les mouvements des années 1960 – leur invocation de l'imagination et leur refus de l'ordre établi –, la victoire des démocraties libérales par abandon de l'adversaire paraissait lui promettre une éclipse prolongée. Elle ne pouvait se trouver que délaissée et discréditée, dans la mesure où toute perspective de changement social radical était renvoyée tout à la fois à une impossibilité de fait et à une dangerosité de droit. Cela ne manquait pas de réjouir certains, qui se félicitaient que l'utopie soit « de nouveau patibulaire »². Les abominations du communisme réel et son pathétique écroulement final avaient en effet profondément déconsidéré tout au-delà de la société existante, et le capitalisme libéral avait saturé l'espace au point de brider – ou du moins de marginaliser – toute pensée d'un lieu autre. François Furet concluait ainsi *Le passé d'une illusion* en affirmant que « l'idée d'une autre société [était] devenue presque impossible à penser », et que nous étions désormais « condamnés à vivre dans le monde où nous vivons »³.

FUKUYAMA, *La fin de l'histoire et le dernier homme*, traduit de l'anglais par Denis-Armand Canal, Paris, Flammarion, 1992, p. 14). Les thèses de Francis Fukuyama étaient donc incompatibles avec toute forme d'utopisme, dans la mesure où elles posaient comme impossible la pensée (sans même parler de la réalisation) d'un régime plus désirable que la démocratie libérale. On notera toutefois que ce rejet de l'utopie n'a pas été partagé par l'ensemble des penseurs libéraux du XX^e siècle. Friedrich Hayek, pourtant rarement présenté comme le critique le plus féroce de l'ordre institué, écrivait ainsi : « Nous devons être en mesure de proposer un nouveau programme libéral qui fasse appel à l'imagination. Nous devons à nouveau faire de la construction d'une société libre une aventure intellectuelle, un acte de courage. Ce dont nous manquons, c'est d'une Utopie libérale, un programme qui ne serait ni une simple défense de l'ordre établi, ni une sorte de socialisme dilué » (Friedrich HAYEK, « The intellectuals and socialism », *The University of Chicago Law Review*, vol. 16, n°3, printemps 1949, cité par Serge HALIMI, *Le grand bond en arrière*, Paris, Fayard, 2006, p. 586).

¹ George FRIEDMAN, « Russian economic failure invites a new stalinism », *International Herald Tribune*, 11 septembre 1998, cité par Serge HALIMI, *op. cit.*, p. 15.

² Gilles LAPOUGE, « Postface. Utopie 1990 » in Gilles LAPOUGE, *Utopie et civilisation*, Paris, Albin Michel, 1990, p. 269.

³ François FURET, *Le passé d'une illusion. Essai sur l'idée communiste au XX^e siècle*, Paris, Robert Laffont/Calmann-Lévy, 1995, p. 572.

Depuis quelques années, il se pourrait que le contexte intellectuel ait quelque peu changé. L'approfondissement de la crise écologique et l'incapacité des gouvernements en place à y faire face, les conséquences sociales désastreuses des excès du capitalisme financier, l'instabilité politique persistante de nombreuses régions du monde ont – entre autres phénomènes – remis en cause l'évidence de la désirabilité du capitalisme néolibéral, et quelque peu entamé le crédit des instances politiques censées en assurer la « gouvernance ». La crise, commencée à l'automne 2008 aux États-Unis, a ainsi brutalement mis en lumière les gigantesques dysfonctionnements du système, mais aussi sa capacité à se perpétuer malgré tout, moyennant des changements plus cosmétiques que structurels.

Le climat intellectuel, à défaut de la réalité sociale effective, s'en trouve aujourd'hui modifié par rapport à la situation qui était celle des années 1990. En témoignent un certain renouveau de la pensée critique¹, l'émergence de courants en rupture avec les significations centrales du capitalisme néolibéral (la décroissance par exemple) et de nouvelles formes de mobilisation, dont les « indignés » européens et le mouvement *Occupy Wall Street* fournissent des illustrations récentes. L'imagination politique retrouve ainsi un semblant de vigueur, et ceux qui moquaient naguère l'ambition de construire une société différente en viennent parfois à appeler de leurs vœux l'élaboration de nouveaux modèles sociaux en rupture avec le « tout marchand ».

À la faveur des multiples crises contemporaines (crises écologique, sociale, économique, de la représentation, du sens, etc.), on redécouvre l'évidence qu'il ne peut y avoir d'état stable et définitif de la société, et qu'il est peut-être urgent de penser d'autres devenir que celui qui résulterait de la poursuite d'une trajectoire d'inertie. Une pensée de la bifurcation historique semble ainsi redevenir d'actualité, et l'idée d'une transformation sociale majeure apparaît à nouveau digne d'être considérée, à supposer qu'elle ait un jour vraiment cessé de l'être. Un espace semble dès lors se rouvrir pour la création utopique, espace que la chute du communisme et le discrédit projeté par celui-ci sur tout projet de rupture avec l'ordre social institué avait provisoirement fermé.

Quelque chose s'est donc terminé. Mais cette fin n'est plus un aboutissement, c'est une exhortation à inventer autre chose.

¹ Ce renouveau est à tempérer dans la mesure où il est largement passé par les succès d'auteurs (Alain Badiou, Antonio Negri, Jacques Rancière) qui n'en étaient pas à leur coup d'essai. Il s'est néanmoins matérialisé par un regain de vitalité de l'édition indépendante et engagée. Citons par exemple *Raisons d'agir* (1996), *Agone* (1997), *La Fabrique*, *Exils* (1998), Max Milo (2000), Amsterdam (2003), *Les Prairies ordinaires* (2005), ou encore *Lignes* (2007). On pourra aussi mentionner les revues *Multitudes*, *Vacarme*, *Mouvements*, *Lignes*, *Contretemps* ou encore *Agone*. Cf. Pierre RIMBERT, « La pensée critique dans l'enclos universitaire », *Le Monde diplomatique*, n° 682, janvier 2011. Concernant le renouveau des pensées critiques, on consultera avec profit l'ouvrage suivant : Razmig KEUCHEYAN, *Hémisphère gauche. Une cartographie des nouvelles pensées critiques*, Paris, La Découverte, Zones, 2010.

L'utopie comme fiction

Dire qu'une transformation sociale importante redevient pensable n'équivaut cependant pas nécessairement à réhabiliter l'utopie. Celle-ci est avant tout un genre littéraire, créé par Thomas More en 1517. Dans cet ouvrage fondateur, elle se présente comme un « nulle part », comme une île n'ayant aucune localisation réelle. Elle semble n'être qu'une fiction. Est-il donc pertinent d'en faire un outil de réflexion historique et politique ? L'utopie ne relèverait-elle pas exclusivement du domaine propre à la littérature, domaine sans lien avec la réalité ?

Ainsi formulée, l'objection est assez facile à écarter. D'une part, il est loin d'être évident que le champ de la fiction soit absolument coupé du réel, et dénué de toute efficace socio-politique. D'autre part, le terme « utopie » a depuis longtemps cessé de désigner exclusivement un genre littéraire, pour acquérir dans le langage courant un sens bien plus large. Il n'est de surcroît pas interdit d'altérer le sens des mots pour en enrichir la signification, et il est permis de penser que la vie des concepts est indissociable de ces passages d'un domaine de l'activité humaine à l'autre. L'objection devient plus redoutable, si on ne la pose plus en termes de champs disciplinaires (la littérature par opposition à la réflexion politique), mais sous l'angle de l'irréalité et de l'irréalisme fonciers de l'utopie. Si celle-ci est à proprement parler un « non-lieu » (*u-topos*), qui n'existe pas et ne peut advenir, en quoi est-elle susceptible de nous aider à penser le devenir historique ?

Une appréhension étymologiquement rigoureuse de l'utopie incline en effet à la définir comme un refuge hors du monde. Elle est alors l'aboutissement d'un basculement dans l'« imaginaire », en tant que ce dernier serait l'antithèse rigoureuse de la réalité. Elle ne constitue plus alors que le contrepoint, fictif et illusoire, d'un réel « totalement saturé, c'est-à-dire n'offrant aucune ouverture, aucune issue vers un horizon différent »¹. Dans cette mesure, elle se dissocie de toute visée de transformation des conditions sociales effectives, pour se confondre avec la liberté offerte à chacun de s'éloigner du monde par la pensée et l'imagination.

Cela explique que l'utopie ait souvent été stigmatisée aussi bien par la pensée conservatrice que par la pensée progressiste et révolutionnaire. En effet, dès lors qu'on fait de l'irréalisme son principal attribut, elle ne peut être qu'un concept polémique, ayant pour fonction de discréditer des adversaires politiques. On sait ainsi que le fait de désigner comme « utopiques » des idées radicales est une manière éprouvée de les

¹ Yves Charles ZARKA, « Il n'y a plus d'ailleurs », *Cités*, P.U.F., 2010/2, n° 42, p. 3-7, en ligne : www.cairn.info/load_pdf.php?ID_ARTICLE=CITE_042_0003 (consulté le 14/11/2011). Selon l'auteur, c'est là le sens de l'utopie de Thomas More, qui se comprend comme la recherche d'un ailleurs, afin de fuir une situation historique vécue comme sans-issue : « On comprend donc pourquoi l'utopie en ce sens n'est pas politique : elle ne comporte aucune réflexion sur les moyens de parvenir à la fin pourtant recherchée. [...] C'est en somme ici ou ailleurs. Ne pouvant accepter les lois immorales et injustes qui déterminent la politique ici, Thomas More a pensé dans l'Utopie, l'ailleurs » (*Ibid.*).

disqualifier, et de couper court à toute discussion. On rappellera également que le marxisme n'a pas hésité à dénoncer l'irréalisme du « socialisme utopique ». En s'auto-désignant comme « science », il ne pouvait en effet que considérer l'utopie comme une forme d'« idéologie », c'est-à-dire comme une approche inadéquate, car non scientifique, du devenir historique¹. Réciproquement, la critique anarchiste et libertaire a pu fustiger l'utopisme centralisateur et autoritaire des marxistes, c'est-à-dire leur volonté déraisonnable d'imposer – éventuellement par la force – une société parfaite, laquelle ne saurait exister dans le monde réel².

Cette méfiance envers la notion d'utopie se retrouve chez plusieurs penseurs radicaux du XX^e siècle, selon qui elle est fondamentalement impropre à désigner une visée de transformation concrète de l'ordre social existant. Chez Herbert Marcuse, elle qualifie ainsi « des projets de transformation sociale qu'on tient pour impossibles »³. Cette impossibilité n'est pas vue comme contingente et provisoire – parce que les conditions sociales ne sont pas « mûres » –, mais comme absolue et définitive, en ce que l'utopie contredirait « des lois scientifiques réellement constatées et constatables »⁴. Cornelius Castoriadis adopte une position tout à fait analogue, en présentant le terme d'utopie comme « mystificateur », dans la mesure où il désigne à proprement parler « quelque chose qui n'a pas et ne peut pas avoir lieu »⁵.

Utiliser la notion d'utopie pour penser le devenir social et historique expose ainsi à une objection de taille : si l'utopie n'exprime que des rêveries chimériques et exclut toute possibilité de réalisation, comment pourrait-elle être un outil pour appréhender le monde réel ?

L'utopie concrète d'Ernst Bloch

Pour dépasser cette objection à l'utopie, il est peut-être nécessaire de « prendre quelque liberté avec son étymologie, de ne pas considérer le u comme simple privatif (le

¹ Cf. Friedrich ENGELS, *Socialisme scientifique et socialisme utopique*, traduit de l'allemand par Paul Lafargue, Paris, Les Éditions sociales, 1950.

² Cf. Fredric JAMESON, *Archéologies du futur. Le désir nommé utopie*, Paris, Max Milo, 2007, p. 14.

³ Herbert MARCUSE, *La fin de l'utopie*, traduit de l'allemand par Liliane Roskopf et Luc Weibel, Neuchâtel, Delachaux & Niestlé, 1968, p. 8.

⁴ *Ibid.* p. 9. Dans *Eros et civilisation*, Herbert Marcuse parle similairement du « *no man's land* de l'utopie » et écrit ensuite : « Si l'on oriente la construction d'un développement instinctuel non-répressif non pas vers le passé sub-historique, mais vers le présent historique et la civilisation avancée, la notion même d'utopie perd son sens » (Herbert MARCUSE, *Eros et civilisation*, traduit de l'anglais par Jean-Guy Nény et Boris Fraenkel, Paris, Les Éditions de Minuit, 1963, p. 135-136).

⁵ Cornelius CASTORIADIS, *Une société à la dérive*, Paris, Seuil, 2005, p. 17.

ou grec) »¹. Il convient également de mettre en exergue l'évolution connue par la pensée utopique à partir du XVIII^e siècle : le « passage des projections spatiales aux projections temporelles »² confère alors une certaine plausibilité à des récits qui n'étaient auparavant que des occasions d'évasion. Autrement dit, il faut s'éloigner d'une définition de l'utopie comme refuge hors du monde définitivement disjoint du réel, afin de la considérer comme refus positif de l'ordre institué et ouverture à des possibilités de création historique.

L'œuvre d'Ernst Bloch, et particulièrement la somme considérable que constitue *Le principe espérance*, offre ici un appui précieux. Ernst Bloch rattache en premier lieu l'utopie à des facteurs subjectifs. L'insatisfaction face à l'existant et le sentiment douloureusement éprouvé que « quelque chose manque » (*etwas fehlt*) forment le terreau d'où émerge la conscience utopique. Corrélativement, celle-ci est d'abord projection dans un *ailleurs* par la pensée et l'imagination, projection qui témoigne d'une capacité proprement humaine :

*L'existence meilleure, c'est d'abord en pensée qu'on la mène. [...] Que l'on puisse ainsi voguer en rêve, que les rêves éveillés, généralement non dissimulés, soient possibles, révèle le grand espace réservé, dans l'homme, à une vie ouverte, encore indéterminée.*³

Ces rêves éveillés peuvent être vus comme une fuite hors du monde, mais ils ne sont pas que cela. En eux s'exprime aussi l'espoir d'une vie meilleure, espoir qui empêche la résignation face à l'état de fait, et incline à l'action. Ainsi, la véritable conscience utopique ne se contente pas de *rêver* le dépassement du déchirement relatif à son être-au-monde. Elle n'en reste pas à des « images de consolation » (*Trostbilder*), mais cherche bientôt à donner à ce dépassement une forme concrète, c'est-à-dire à l'inscrire dans la matérialité du monde.

Ernst Bloch définit ainsi la conscience utopique comme « conscience anticipante ». Les images qu'elle produit et les désirs qu'elle fait naître ne sont pas chimériques, ils peuvent être réalisés. Il y va ici d'une rupture très nette avec l'abstraction propre aux utopies classiques. Celles-ci se présentent davantage comme des fuites dans

¹ Jean-Claude BEAUNE, « L'utopie : absence ou apogée du réseau ? », in Daniel PARROCHIA, *Penser les réseaux*, Seyssel, Éditions Champ Vallon, 2001, p. 149.

² Miguel ABENSOUR, « Persistance de l'utopie. Entretien avec Sophie Wahnich », *Vacarme*, n° 53, automne 2010, p. 34-40, en ligne : <http://www.vacarme.org/article1955.html> (consulté le 14/11/2011). Miguel Abensour attribue cette évolution à la nouvelle conscience de l'histoire instaurée par la pensée des Lumières. Il en voit une illustration frappante dans le fait que Sébastien Mercier mette en exergue de *L'An 2440* la phrase de Leibniz : « Le présent est gros de l'avenir ».

³ Ernst BLOCH, *Le principe espérance, tome I*, traduit de l'allemand par Françoise Wuilmart, Paris, Gallimard, 1976, p. 236.

l'imaginaire que comme de véritables projets de transformation de l'existant. Leur perfection et leur souci obsessionnel de régir chaque menu détail de la vie quotidienne n'est que le pendant de leur irréalisme, et de l'irréversible coupure qu'elles instaurent avec le *hic* et *nunc*. Les auteurs utopiques classiques construisent ainsi des machines sociales parfaites, mais comme le dit Ernst Bloch avec quelque cruauté, aucun d'entre eux « n'a vraiment compris pourquoi "le monde" ne s'intéressait pas à leurs plans, et pourquoi l'on songeait si peu à se lancer dans le travail d'exécution »¹. À l'inverse, la conscience anticipante construit l'utopie, non pas comme une élucubration plus ou moins farfelue, mais comme un possible en faveur duquel il s'agit d'œuvrer.

Il n'est dès lors guère étonnant qu'Ernst Bloch fasse de Thomas Münzer, plutôt que de Thomas More, l'archétype de l'esprit utopique². En effet, contrairement à son contemporain, le meneur de la révolte des paysans a entrepris concrètement « d'intervenir dans le monde en vue d'en révolutionner les rapports »³. Il a tenté d'inscrire dans l'ici-bas des attentes religieuses jusqu'alors repoussées dans l'au-delà. Force est pourtant de constater que son action a eu des conséquences funestes, la sédition dont il était l'inspirateur étant écrasée dans un bain de sang à la bataille de Frankhausen en 1525⁴. On pourrait donc voir la révolte des paysans comme une nouvelle preuve, dramatique, de l'irréalisme fondamental de l'utopie, et en tirer une raison supplémentaire de la condamner. Telle n'est cependant pas l'interprétation d'Ernst Bloch, pour qui les circonstances historiques particulières ayant mené à la

¹ Ernst BLOCH, *Le principe espérance, tome II, Les épures d'un monde meilleur*, traduit de l'allemand par Françoise Wuilmart, Paris, Gallimard, 1982, p. 164.

² Ernst Bloch écrit ainsi : « [...] réduire l'utopie à la définition qu'en a donné Thomas More, ou simplement l'orienter dans cette seule direction, équivaut à ramener tout le phénomène de l'électricité à l'ambre jaune qui lui donna son nom, d'origine grecque, et en révéla l'existence » (Ernst BLOCH, *Le principe espérance, tome I, op. cit.*, p. 25). De manière analogue, Karl Mannheim accorde lui-aussi peu de place à Thomas More, et présente au contraire le « chiliasme orgiastique » de Thomas Münzer comme un moment décisif du développement de la conscience utopique à l'époque moderne. Il en fait même la matrice à partir de laquelle s'élaborent ensuite, par différenciation, les différents types d'utopie. Cf. Karl MANNHEIM, *Idéologie et utopie*, traduit de l'allemand par Jean-Luc Evard, Paris, Éditions de la Maison des sciences de l'homme, 2006, p. 173-180.

³ Pierre MACHEREY, *De l'utopie !*, « Ernst Bloch de *Geist der Utopie* à *Das Prinzip Hoffnung* », Le Havre, De l'incidence éditeur, 2011, p. 505.

⁴ Prêtre itinérant d'abord rallié à Luther, Thomas Münzer s'en détacha à partir de 1521, en critiquant notamment son conservatisme politique. Il développa un millénarisme apocalyptique, fusionnant révolution sociale et révolution religieuse, et liant la violence des saints à la violence à venir de Dieu, chargée d'éradiquer les impurs et de constituer une fraternité d'élus. À la faveur de l'agitation paysanne qui gagna l'Allemagne du sud en 1524, il leva les masses laborieuses contre le pouvoir des princes. Après avoir brièvement pris le pouvoir en février 1525, Thomas Münzer et ses soldats paysans furent écrasés par l'armée de Philippe 1^{er} de Hesse à la bataille de Frankhausen, au cours de laquelle sept mille hommes périrent. Thomas Münzer fut ensuite torturé et décapité. Ernst Bloch a consacré un ouvrage entier au millénarisme de Thomas Münzer. Cf. Ernst BLOCH, *Thomas Münzer, théologien de la révolution*, traduit de l'allemand par Maurice de Gandillac, Paris, Julliard, 1964.

déroute militaire de Thomas Münzer ne doivent pas voiler, ou conduire à rejeter, l'appel plus profond dont il a été le porteur. Autrement dit, l'échec *de fait* de Thomas Münzer ne correspond aucunement à une impossibilité *de droit* de l'utopie. La conscience utopique, en tant que conscience anticipante, est susceptible de trouver dans le réel les conditions d'un accomplissement effectif.

Cette conviction, inlassablement répétée par Ernst Bloch dans l'ensemble de son œuvre, est tout d'abord d'ordre ontologique. Ainsi pour le philosophe allemand, l'élément du non-encore-être (*noch-nicht-sein*), qui est au centre de la conscience utopique et au fondement de sa tension vers un *ailleurs*, existe également dans la matérialité du monde. Le réel lui-même est riche de possibles non encore réalisés, l'Être est inséparable du mouvement et du devenir¹. La conscience utopique se rapporte à un monde dans lequel existe déjà, ontologiquement, la possibilité de l'utopie : « l'existence au-dehors est tout aussi peu terminée que la vie intérieure du Moi, qui travaille à ce monde extérieur »². L'insatisfaction du sujet face à l'existant n'a donc pas pour seuls débouchés les chimères ou les refuges imaginaires. Au contraire, au niveau le plus profond, l'Être permet, voire appelle, une transformation du réel dans le sens de l'utopie : « Tout comme dans l'âme humaine se lève l'aube d'un non-encore-conscient, qui n'a encore jamais été conscient du tout, de même, le non-encore-devenu point à l'horizon du monde »³.

La conscience utopique rencontre donc ce qu'Ernst Bloch nomme la « possibilité réelle », qui lui assure que ses rêves éveillés sont susceptibles d'être concrétisés. Pour autant, tous ne se réalisent pas, l'exemple de Thomas Münzer l'a déjà montré. Afin de ne pas sombrer à nouveau dans l'abstraction ou se détruire dans la confrontation violente avec les conditions sociales existantes, l'utopie doit en effet être « informée ». L'élan subjectif, dont elle émerge, trouve certes dans l'Être du monde une première condition de sa concrétisation, mais celle-ci n'est pas suffisante. Pour que l'utopie ait une chance d'advenir, elle doit également être nourrie par une connaissance précise de la réalité historique et des potentialités qu'elle recèle. Elle doit s'appuyer sur un savoir, pour faire de l'espérance une « espérance éclairée » (*docta spes*), et devenir ainsi « utopie concrète » (*konkrete Utopie*).

C'est ici que l'utopisme blochien rencontre le marxisme, en tant que ce dernier y est appréhendé comme la connaissance qui donne à l'utopie « un sol sur lequel se poser »⁴ et permet de vaincre l'abstraction des utopies classiques. Selon Ernst Bloch, le marxisme fournit une analyse froide des conditions existantes et des possibilités

¹ Comme le remarque notamment Arno Münster, l'ontologie blochienne est largement fondée sur la conception aristotélicienne de la matière comme « dynamis ». Cf. ARNO MÜNSTER, *Figures de l'utopie dans la pensée d'Ernst Bloch*, Paris, Aubier, 1985, p. 11.

² Ernst BLOCH, *Le principe espérance*, tome I, *op. cit.*, p. 237.

³ Ernst BLOCH, *Le principe espérance*, tome II, *op. cit.*, p. 215-216.

⁴ Ernst BLOCH, *Le principe espérance*, tome II, *op. cit.*, p. 214.

qu'elles recèlent. Il évite à l'élan utopique de se perdre dans des projets inconsidérés, à rebours par exemple de la violence instantanée et inconsidérée de Thomas Münzer. Le marxisme est donc l'outil fondamental de l'inscription de l'utopie dans le réel, en ce qu'il y décèle les *tendances* en train d'éclorre, et met à jour les possibilités d'avenir enveloppées dans le présent. En tant que « science des tendances », il se comprend comme l'instrument privilégié d'une anticipation utopique finalement devenue réaliste, car dorénavant liée « aux formes et aux contenus qui se sont déjà développés au sein de la société actuelle »¹.

Dans la vision d'Ernst Bloch, le marxisme est cependant plus qu'un outil pour l'utopie, il lui donne aussi un contenu et un but. C'est là le « courant chaud du marxisme », qui révèle « le *Totum* de ce qui est possible *en fin de compte* » par-delà les limitations historiques conjoncturelles, et empêche ainsi que « les aboutissements partiels s'échelonnent sur cette voie, ne soient pris pour le but tout entier et ne le recouvrent »². Autrement dit, le marxisme a pour l'utopie blochienne une double fonction : en tant que connaissance des tendances présentes (« courant froid »), il évite à l'espérance de sombrer dans l'irréalisme historique ; en tant que but de la pratique utopique (« courant chaud »), il veille à ce que l'espérance ne se dessèche pas dans l'adaptation « réaliste » aux conditions existantes. Il permet ainsi de réunir effectivement « l'enthousiasme et la lucidité, la conscience du but et l'analyse des données »³.

Ernst Bloch intègre donc sa pensée de l'utopie au matérialisme historique, tout en donnant de ce dernier une lecture singulière. Le marxisme lui permet de détacher l'utopie de l'abstraction et de l'irréalisme auxquels elle était confinée. Elle devient une *utopie concrète*, c'est-à-dire un processus ancré dans la texture même d'un monde en devenir, et cherchant à réaliser les tendances particulières dont il est porteur. Les rêves utopiques se trouvent ainsi intégrés dans le mouvement historique réel. Réciproquement, l'utopisme de Bloch éloigne radicalement le marxisme du matérialisme plat propre au « socialisme scientifique », lequel dissout tout élan révolutionnaire et tout engagement subjectif au sein d'une pseudo-nécessité historique.

Face à l'État Futur qui fait figure de conséquence arrêtée d'avance dans la prétendue logique d'acier de l'histoire, le sujet n'a plus qu'à se croiser les bras de la même manière qu'il joignait jadis les mains pour accueillir le décret de Dieu. On a cru par exemple que le simple fait de laisser tourner la machine capitaliste jusqu'à épuisement mènerait

¹ *Ibid.* p. 215.

² Ernst BLOCH, *Le principe espérance*, tome I, *op. cit.*, p. 249.

³ Ernst BLOCH, *Le principe espérance*, tome II, *op. cit.*, p. 214.

*automatiquement à sa propre perte, bien plus sa dialectique apparut comme se suffisant à elle-même et fut jugée autarcique. Tout cela est pourtant foncièrement faux.*¹

Le marxisme d'Ernst Bloch n'est donc pas une pensée du nécessaire avènement d'un état idéal du social. Il fait une place à l'activité consciente et lucide des hommes, et refuse toute automaticité du progrès, notamment en vertu de la distinction entre « possibilité réelle » et « nécessité réelle »². Ernst Bloch prône ainsi un « optimisme militant », conscient des dangers et des embûches qui se dressent sur le chemin de l'utopie. Il refuse également de faire de celle-ci un idéal achevé, clos sur lui-même, posé *a priori* et une fois pour toutes. L'utopie ne connaît en effet pas de « but *pré-ordonné* »³, dans la mesure où elle est inséparable d'un processus historique et dialectique.

Malgré cela, il est clair que la pensée utopique d'Ernst Bloch demeure fondamentalement téléologique, et imprégnée de la conviction que « le monde inachevé peut être mené à terme »⁴. Dans ce cadre, l'utopie reste inséparable d'un objectif final, quand bien même celui-ci n'est pas considéré comme « une vérité existant déjà de manière absolue et s'offrant donc déjà toute entière aux regards »⁵. Ernst Bloch utilise un mot pour approcher ce terme du processus historique, encore incomplètement réalisé : le « Foyer » (*Heimat*). Il s'agit pour lui du « lieu de l'identité avec soi-même et avec les choses, non encore réussi et tel qu'il prend forme, qu'il s'édifie dans la lutte dialectique-matérialiste du Nouveau et de l'Ancien »⁶.

La philosophie blochienne offre donc une possibilité de dépasser le reproche d'irréalisme classiquement adressé à l'utopie : en ancrant celle-ci dans une ontologie du Devenir et en la redéfinissant – d'une manière qui confine apparemment à l'oxymore – comme *utopie concrète*, elle montre en quoi les espoirs d'une société meilleure peuvent constituer une force de transformation effective du monde. Toutefois, le dépassement de l'utopisme abstrait a pour corollaire une vision de l'histoire qui, bien qu'elle soit nettement distincte de l'évolutionnisme postulé par le « socialisme scientifique », n'en demeure pas moins téléologique et marquée par une fascination pour l'achèvement⁷.

¹ Ernst BLOCH, *Le principe espérance*, tome I, *op. cit.*, p. 241.

² Cf. par exemple *Ibid.*, p. 290-291.

³ Ernst BLOCH, *Le principe espérance*, tome III, traduit de l'allemand par Françoise Wuilmart, Paris, Gallimard, 1991, p. 557

⁴ *Ibid.* p. 556.

⁵ *Ibid.* p. 558.

⁶ Ernst BLOCH, *Le principe espérance*, tome I, *op. cit.*, p. 17.

⁷ Cet aspect est bien mis en avant par Arno Münster, qui écrit notamment qu'Ernst Bloch « défend – contre vents et marées – l'idée du *progrès* et d'un *telos* humain et historique encore à atteindre ». Cf. Arno MÜNSTER, *Principe responsabilité ou principe espérance*, Lormont, Éditions Le bord de l'eau, 2010, p. 65.

L'utopie et le mythe d'une société réconciliée

Dans *Le principe responsabilité*, allusion directe au *principe espérance*, Hans Jonas a mené une critique sévère de l'utopisme blochien. Il le présente comme « une eschatologie sécularisée et l'héritier de la religion »¹, et ajoute que son but principal n'est pas l'amélioration des conditions d'existence mais une « *transformation exaltante de l'homme* »² lui-même. Le *telos* utopique, son but absolu, serait ainsi une mutation anthropologique permettant enfin à l'homme de se réaliser pleinement. Selon Hans Jonas, il s'agit là d'une « erreur anthropologique »³, dans la mesure où il n'y a pas à espérer qu'un homme « plus authentique », ou une vie débarrassée de l'insatisfaction et du malheur, puissent exister à l'avenir. La pensée utopique ne peut ainsi que développer des attentes excessives et irréalistes, et mener à une dénégaration du présent dangereuse et mortifère.

*Il est hautement nécessaire de libérer l'exigence de la justice, de la bonté et de la raison de l'appât de l'utopie. Pour son propre bien, de manière ni pessimiste, ni optimiste, mais de manière réaliste, il faut lui obéir, sans se laisser enivrer par une attente excessive, sans se laisser tenter par le prix excessif que le chliasm – « totalitaire » par nature – est disposé à faire payer à ceux qui vivent à l'ombre anticipée de la Survenue.*⁴

On reconnaît ici une deuxième critique classique adressée à l'utopie : celle qui y voit une vision totalitaire ou « proto-totalitaire », reconduisant sous des formes diverses une illusion de perfection ou de pureté. Dans la pensée utopique convergeraient ainsi le fantasme d'un homme parfait et celui d'une société réconciliée : « Ici réside la faute, la très grande faute de l'esprit utopique, toutes variétés d'utopies confondues : la croyance en une société sans contradiction, purgée du mal, une société réconciliée, transparente, bonne, et de laquelle Satan serait banni »⁵.

Cette critique est indéniablement pertinente dans sa mise en lumière des dangers escortant toute vision fondée sur le *telos* d'une humanité réconciliée. Appliquée à Ernst Bloch, elle est sans doute un peu sévère⁶, mais non dénuée de fondement eu égard à

¹ Hans JONAS, *Le principe responsabilité*, op. cit., p. 332.

² *Ibid.* p. 333.

³ *Ibid.* p. 412.

⁴ *Ibid.*, p. 415.

⁵ Gilles LAPOUGE, *Utopie et civilisation*, op. cit., p. 277.

⁶ Arno Münster soutient ainsi qu'Hans Jonas rejette trop rapidement et massivement les concepts clés de la philosophie blochienne, et que sa critique se fonde sur certains « malentendus ». Cf. Arno MÜNSTER, *Principe responsabilité ou principe espérance*, op. cit., p. 37-65.

certaines formulations de ce dernier, qui évoque par exemple un « ordre purifié de toute aliénation dans la meilleure de toutes les sociétés possibles »¹. En revanche, il paraît peut-être excessif d'affirmer que toute utopie doit être assimilée à une pensée de la réconciliation, ou à une tentation totalitaire.

Rien n'interdit en effet de penser une modification radicale de l'ordre social existant, sans asseoir cette pensée sur une téléologie et/ou la rattacher à l'illusion d'une humanité qui serait purgée du Mal. Réciproquement, « le mythe de la bonne société dénoncé, aucune nécessité logique ne commande de renoncer au projet d'une société qui lutterait en permanence contre l'inégalité et la domination »². Ainsi, entre l'acceptation du monde tel qu'il est et les dangereux fantasmes de pureté ou de perfection, il existe un vaste espace, qui est précisément celui que doit investir théoriquement et pratiquement l'utopie.

Elle l'a parfois déjà investi par le passé. On suivra ainsi Miguel Abensour, lorsqu'il soutient que la domination totalitaire s'est souvent construite, non pas *à partir* de l'utopie, mais *contre* celle-ci : « Ainsi en URSS, tout ce qui avait un caractère d'altérité utopique – dans le champ politique les conseils ; dans le domaine des mœurs, les jardins d'enfants, la liberté sexuelle – a été systématiquement détruit, au fur et à mesure que s'est imposée la domination du parti bolchevique »³. Par ailleurs, on remarquera qu'il existe une tradition de la pensée utopique, qui ne saurait être réduite au mythe de la réconciliation, ou à la volonté de contrôler chaque aspect de l'existence afin d'en bannir tout désordre. On citera ainsi l'utopisme démocratique de Pierre Leroux, ou les utopies décentralisatrices du XIX^e siècle qui mettent en leur cœur l'expérimentation et l'effervescence sociales (Robert Owen, Pierre-Joseph Proudhon, Gustav Landauer)⁴ ; on insistera aussi sur la dimension humoristique de l'utopie d'un Charles Fourier, pour qui seuls les imbéciles et les philosophes prennent au pied de la lettre les figures utopiques⁵.

Il est ainsi possible de penser les fantasmes de pureté ou de perfection, non pas comme des attributs de l'utopie, mais comme des forces qui ne cessent de l'éroder, ou plutôt de la travailler de l'intérieur, jusque – parfois – à en absorber le potentiel émancipateur. Walter Benjamin a été particulièrement sensible à ces périls. Ce qui

¹ Ernst BLOCH, *Le principe espérance*, tome II, *op. cit.*, p. 216.

² Miguel ABENSOUR, *Le procès des maîtres rêveurs*, Arles, Éditions Sulliver, 2000, p. 53.

³ Miguel ABENSOUR, « Persistance de l'utopie », *op. cit.*.

⁴ Nous nous appuyons ici sur l'interprétation proposée par Martin Buber : « Les socialistes "utopistes" ont dans une mesure croissante aspiré à une restructuration de la société [...] en lien avec les contre-tendances décentralisatrices, perceptibles dans les profondeurs du devenir économique et social, et en lien aussi avec le soulèvement le plus intérieur à tous les soulèvements, qui croît lentement dans les profondeurs de l'âme humaine, le soulèvement contre la solitude massifiée et collectivisée. [...] Le socialisme "utopique" lutte au sein d'une restructuration de la société pour le plus haut degré de l'autonomie communautaire » (Martin BUBER, *Utopie et socialisme*, traduit de l'allemand par Paul Corset et François Girard, Paris, Aubier Montaigne, 1977, p. 36, 37).

⁵ Cf. Miguel ABENSOUR, *Le procès des maîtres rêveurs*, *op. cit.*, p. 36.

apparaît dans ses écrits est en effet la nature duale ou composite de l'utopie : projection dans un futur possible visant à dépasser concrètement les aliénations du présent ; tentation d'un retour vers un passé originaire (*Urgeschichte*), reconduisant le mythe éternel d'une société réconciliée.

Dans le rêve où chaque époque a sous les yeux en images l'époque suivante, celle-ci apparaît mêlée à des éléments de l'histoire originaire (Urgeschichte), c'est-à-dire d'une société sans classe. Les expériences relatives à cette société, entreposées dans l'inconscient du collectif, donnent naissance, avec la compénétration du Nouveau, à l'utopie [...]»¹.

Ces éléments mythiques n'inclinent pas nécessairement à la conservation de l'existant : la volonté de dépasser les aliénations de présent peut y trouver un élan. Walter Benjamin décrit alors l'utopie comme une composition subtile, dont les ingrédients sont aussi bien le passé le plus ancien que le nouveau le plus absolu. Il pointe toutefois les risques propres à ce mélange, qui peut aussi produire de « fausses synthèses ». Bien loin de pousser au dépassement de l'existant, celles-ci ne font alors que recouvrir les contradictions dans lesquelles est tissé le présent. Tel est le danger propre à ce que Walter Benjamin nomme les « fantasmagories » : alliages *kitsch* de l'antique et du moderne, images de réconciliation dans lesquelles les conditions actuelles sont refoulées.

Au XIX^e siècle, les « fantasmagories » ont été nombreuses : l'intérieur bourgeois, le *modern style*, les passages, les Expositions universelles, etc. Pour Walter Benjamin, elles apparaissent comme les gardiennes de l'ordre bourgeois, et comme l'expression de l'incapacité du siècle à « répondre aux nouvelles virtualités techniques par un ordre social nouveau »². Elles sont finalement le symbole de la défaite connue par la pensée utopique. Formes contemporaines du mythe, elles ont « superficiellement l'éclat de l'utopie et profondément la fonction de l'idéologie »³.

Les fantasmagories analysées par Walter Benjamin traduisent donc un processus de mythologisation de l'utopie, travestissant celle-ci au point de lui retirer toute portée subversive. Elles sont l'expression d'un danger : celui des images de réconciliation,

¹ Walter BENJAMIN, *Paris, capitale du XIX^e siècle : le livre des passages*, « Exposé de 1935 », traduit de l'allemand par Jean Lacoste, Paris, Les Éditions du Cerf, 1989, p. 36 [traduction modifiée].

² Walter BENJAMIN, *Paris, capitale du XIX^e siècle : le livre des passages*, « Exposé de 1939 », *op. cit.*, p. 59.

³ Marc BERDET, *Mouvement social et fantasmagories dans Paris, capitale du XIX^e siècle. La démarche historico-sociologique d'un chiffonnier*, thèse de sociologie dirigée par Alain Gras, Université Paris 7/Université Paris 1, soutenue le 8 juin 2009, p. 489. Dans ce magistral travail sur Walter Benjamin, Marc Berdet fait clairement apparaître comment l'utopie socialiste a succombé au XIX^e siècle à son travestissement fantasmagorique.

occultant la singularité d'une situation historique donnée et désamorçant toute conflictualité sociale. La « véritable tâche critique »¹ – comme le dit Miguel Abensour – est dès lors de préserver l'utopie de sa réduction au mythe. Elle consiste à débusquer les diverses manifestations du mythe derrière les séductions de l'utopie, et à prendre garde à ce qui ruine celle-ci de l'intérieur, en faisant passer les mirages d'une nature éternelle pour l'histoire d'une émancipation.

Cette menace que le mythe fait peser sur l'utopie peut sans doute se dire plus classiquement – et peut-être de façon plus générale – à travers la tension entre utopie et idéologie. La puissance subversive de l'utopie menace sans cesse de s'épuiser, et son altérité – le *pas de côté*² qu'elle représente par rapport à l'ordre existant – d'être étouffée par la réduction au même. Ainsi, lorsque l'utopie se dégrade en idéologie, le présent que l'on pensait congédier fait retour, mais paré du caractère désirable que l'on attribue d'ordinaire au futur utopique. L'idéologie se présente alors comme une puissance de légitimation du « système d'autorité tel qu'il est »³, c'est-à-dire comme une interprétation du présent dont la fonction est de produire de l'adhésion et du consentement. Elle est l'envers de l'utopie, d'autant plus efficace qu'elle garde de celle-ci l'éclat.

Utopie et imaginaire social

Malgré les risques que le mythe et l'idéologie font courir à l'utopie, il semble possible de dépasser les deux reproches traditionnellement adressés à celle-ci : son irréalisme et son caractère tendanciellement « totalitaire ».

On suivra ainsi Ernst Bloch, en affirmant que l'utopie peut trouver les moyens de son inscription dans le monde, et qu'elle est indissociable de pratiques. Il existe à chaque époque une aspiration à l'utopie, mais aussi des engagements visant à rendre celle-ci « concrète ». Ceux-ci n'ont toutefois d'autre garantie de succès que l'élan qu'ils réussissent – et souvent ils ne réussissent pas – à inspirer. À rebours de toute téléologie, on considèrera ainsi l'utopie dans le cadre d'une appréhension de l'histoire radicalement non déterministe, ouverte à la créativité individuelle et collective. Renoncer à un *telos* de l'histoire n'équivaut alors nullement à renoncer à l'utopie, le refus de penser un aboutissement de l'aventure humaine n'impliquant pas l'impossibilité d'œuvrer pour un futur appréhendé comme plus désirable que le présent. Il va en revanche de pair avec la reconnaissance du caractère contingent de tout projet de transformation sociale, et avec la mise en lumière de la pluralité d'utopies existant à chaque époque. Chacune d'entre

¹ Miguel ABENSOUR, *Le procès des maîtres rêveurs*, op. cit., p. 10.

² Nous reprenons cette expression à Miguel Abensour. Cf. Miguel ABENSOUR, *L'homme est un animal utopique (Utopiques II)*, Arles, Les Éditions de la Nuit, 2010, p. 248.

³ Paul RICŒUR, *L'idéologie et l'utopie*, traduit de l'américain par Myriam Revault d'Allonnes et Joël Roman, Paris, Seuil, 1997, p. 34.

elles a beau se présenter comme éminemment souhaitable, toutes n'en demeurent pas moins susceptibles d'être confrontées à des visions concurrentes en récusant l'attrait¹, et obligées de se mesurer aux forces désireuses de préserver l'existant.

Par ailleurs, on prendra soin de distinguer l'utopie du mythe d'une société réconciliée, et des dérives totalitaires auxquelles on associe souvent celui-ci. Ainsi l'attirance pour un état parfait et achevé du social doit être vue comme un péril auquel se trouvent exposées la pensée et la pratique utopiques. Les « fantasmagories » analysées par Walter Benjamin offrent un exemple frappant de cette dangereuse séduction exercée par des images où le plus ancien se mêle au plus moderne, images dont la fonction semble être d'occulter les contradictions du présent plutôt que de les dépasser. Elles disent plus généralement le risque que le *pas de côté* représenté par l'utopie ne s'épuise, que ce soit dans des attentes excessives et dangereuses, ou dans la simple adaptation à l'existant.

L'utopie doit donc être abordée comme la possibilité offerte à chaque époque de penser et d'œuvrer pour d'autres devenirs possibles. Ce qui apparaît ainsi est son rapport à l'imaginaire, non pas en tant que ce dernier serait l'antithèse du réel, mais en tant qu'il est une puissance de création indéterminée : « Imaginaire [...] ne signifie évidemment pas fictif, illusoire, spéculaire, mais position de nouvelles formes, et position non déterminée mais déterminante »². Réfléchir sur l'utopie, ou sur les utopies propres à une époque, c'est ainsi interroger la manière dont une collectivité investit son avenir d'un sens qui n'est pas pré-donné. C'est appréhender différentes réponses possibles aux questions qui traversent une société : son identité, ses valeurs, ses normes, ses modes d'organisation, son rapport au travail, etc.

C'est donc considérer « que les individus comme les groupes se rapportent à leurs propres vies et à la réalité sociale sur un mode qui n'est pas seulement celui de la participation sans distance »³, mais qu'ils produisent des « idées » ou des « représentations », grâce auxquelles ils se projettent au-delà de la factualité du monde, tout en investissant celle-ci de sens. L'imaginaire social est ainsi « à la fois une confirmation et une contestation de la situation présente »⁴. Confirmation, en tant qu'il dote cette situation de significations, sans lesquelles elle ne pourrait ni perdurer, ni tout simplement être vécue comme humaine⁵. Contestation, en tant qu'il est une puissance

¹ La typologie de la conscience utopique établie par Karl Mannheim fournit une bonne illustration du fait que toute utopie se définit toujours par son antagonisme avec une utopie concurrente. Cf. Karl MANNHEIM, *Idéologie et utopie*, op. cit., p. 173-215.

² Cornelius CASTORIADIS, « Imaginaire politique grec et moderne » in *La montée de l'insignifiance (CL4)*, Paris, Seuil, 1996, p. 159.

³ Paul RICŒUR, *L'idéologie et l'utopie*, traduit de l'américain par Myriam Revault d'Allonnes et Joël Roman, Paris, Seuil, 1997, p. 19.

⁴ *Ibid.* p. 19.

⁵ Paul Ricœur écrit ainsi : « [...] là où il y a des êtres humains, on ne peut rencontrer de mode d'existence non symbolique et encore moins d'action non symbolique. L'action est

de création, et a donc la faculté de poser de nouvelles significations en rupture avec ce qui est, et vaut à un moment donné.

Dans la mesure où elle est une manifestation de l'imaginaire social, l'utopie instaure une distance avec l'existant, tout en demeurant « constitutive de la réalité sociale »¹ (car cette dernière inclut une dimension symbolique, ou imaginaire). Ainsi l'utopie n'est pas disjointe du réel, mais elle fait néanmoins apparaître un au-delà de la situation présente, qui en est la contestation et l'*autre*. Elle représente par là-même une articulation particulière entre présent et avenir, qu'il faut penser en évitant deux écueils symétriques : l'idée d'une coupure étanche entre les deux temporalités, qui figurerait une régression vers l'utopisme abstrait ; la présentation de l'avenir comme étant ce que le présent doit atteindre pour se réaliser véritablement, qui ramènerait au progressisme et aux dangers qui lui sont liés.

Présent et futur utopique

Partons ici d'une question très simple : comment faut-il caractériser le futur présenté par l'utopie ? Il ne peut assurément s'agir que d'un avenir nettement différent du monde vécu, sans quoi la substance même de l'utopie – la visée de l'altérité sociale – serait perdue. Mais ce futur ne peut pas non plus être une création *ex nihilo* : il ne saurait être approché qu'à partir des outils théoriques et pratiques offerts par le présent.

On peut alors revenir à la phrase d'Ernst Bloch (citée plus haut), selon laquelle l'utopie est toujours liée « aux formes et aux contenus qui se sont déjà développés au sein de la société actuelle ». Si l'on ne considère plus cette proposition avec les lunettes du matérialisme historique, sa signification devient la suivante : la différence exhibée par l'utopie n'est pas simple absence du même, il s'agit bien plutôt d'un avenir construit en appui sur un présent déterminé. Ainsi, bien qu'il ne soit pas nécessairement chimérique, le futur utopique a « ceci de semblable à la construction imaginaire de la chimère, qu'il doit lui-même être fabriqué à partir de représentations existantes »². La construction utopique se fait à partir des briques apportées par le présent ; elle se constitue comme différence, par la sélection et la réélaboration de certains éléments existants.

L'utopie s'édifie donc à partir de ce qui est *déjà là*, mais par bribes, de manière fragmentaire ou frémissante. Elle se nourrit des représentations et des espoirs propres à une époque donnée, et témoigne par là-même des bornes de ce qui peut y être conçu. Elle est « une opération visant à révéler les limites de notre propre imagination du futur, les lignes que nous ne semblons pas capables de franchir en imaginant des changements

immédiatement réglée par des formes culturelles, qui procurent matrices et cadres pour l'organisation de processus sociaux ou psychologiques [...] » (*Ibid.*, p. 31).

¹ *Ibid.* p. 19.

² Fredric JAMESON, *Archéologies du futur. Le désir nommé utopie*, op. cit., p. 60.

dans notre vie et notre monde »¹. Elle est ainsi profondément imprégnée par l'esprit du temps qui la voit émerger, tout en n'étant pas pour autant un simple reflet légèrement déformé du présent.

L'utopie se construit également à partir de pratiques sociales, dont elle montre que la portée pourrait être accrue. Il n'est ainsi pas de domaine de la vie sociale qui soit *a priori* totalement exclu du spectre de l'utopie ; tout ce qui dans le présent est susceptible de faire signe vers un avenir considéré comme plus désirable est, à tout le moins, porteur d'un « élan utopique »². L'utopie peut par conséquent être considérée comme la tentative de développer des réalisations pour l'instant expérimentales, de généraliser des manières de faire encore dans la pénombre, ou de faire place à des formes de vie présentement minoritaires. Elle est ainsi orientée vers un dépassement de l'existant qui n'est pas sa pure négation.

L'ancrage de l'utopie dans le présent, c'est-à-dire dans le réel, permet également de comprendre la manière dont elle remplit une fonction critique. C'est ainsi parce que la conscience anticipante voit dans l'existant certaines possibilités et que celles-ci ne sont pas (encore) réalisées, que la vision utopique – précisément en tant que réalisation de ces possibilités – peut opérer comme instrument critique. Autrement dit, le présent ne peut être mis à distance qu'en tant que certains *possibles* n'y sont pas concrétisés, alors qu'ils pourraient l'être. L'utopie permet la critique de l'état social existant, non seulement parce que le présent y apparaît dans son intolérable différence avec l'avenir qu'elle figure, mais aussi parce que cette différence n'est pas appréhendée comme indépassable, qu'il semble au contraire possible d'œuvrer pour la réduire effectivement.

L'utopie fonctionne donc selon une logique qui lui est propre, et qui implique une circulation constante entre présent et futur. Pour nommer cette logique, on pourra reprendre à Fredric Jameson l'expression de « circularité utopique »³. Ainsi, la projection vers le futur utopique n'est jamais détachée du présent, et elle a toujours pour corrélat un retour vers l'existant. En tant que *vision d'un futur possible*, l'utopie s'érige à partir de pratiques et de représentations actuelles. Mais en tant que *discours critique*, elle exhibe une distance – inacceptable dans la mesure où elle n'est pas irrémédiable – entre le présent et ce futur désiré. Enfin, en tant que *pratique*, elle s'efforce de réduire cette distance.

Elle ne réussit toutefois jamais à la combler totalement, et cela est heureux. En effet, la fécondité de l'utopie semble intimement liée au fait que le présent et le futur,

¹ Fredric JAMESON, « L'utopie comme méthode », traduit de l'anglais par Stathis Kouvélakis, *ContreTemps*, 2007, n° 20, p. 61-70.

² Nous retrouvons ici une des thèses fortes d'Ernst Bloch, pour qui le champ de l'utopie comprend « tous les domaines du travail humain », et s'étend « tout autant aux domaines de la technique et de l'architecture, de la peinture, de la littérature et de la musique, de la morale et de la religion » (Ernst BLOCH, *Le principe espérance*, tome II, *op. cit.*, p. 215).

³ Cf. Fredric JAMESON, *Archéologies du futur. Le désir nommé utopie*, *op. cit.*, p. 258.

l'idéal et sa réalisation, le rêve et l'existence vécue, ne coïncident jamais totalement. C'est bien cette distance, toujours attaquée mais jamais vaincue, qui ne cesse d'animer l'élan utopique, qui lui donne sa puissance créatrice et évite qu'il ne s'épuise. À l'inverse, penser une « fin de l'histoire » ou une « fin des idéologies » équivaut à nier une telle distance, et à rendre le réel parfaitement congruent avec les manifestations de l'imaginaire social. Une telle congruence, à supposer qu'elle soit vraiment possible, ne saurait que manifester le dépérissement d'une société incapable de se projeter au-delà d'elle-même, de nourrir des projets et de forger des idéaux. À la fin des années 1920, Karl Mannheim s'alarmait déjà de ce « goût de sec », en pointant que le déclin de l'utopie faisait « surgir une objectivité statique, où l'homme lui-même devient une chose »¹.

Penser la disparition totale de l'utopie ou sa réalisation parfaite revient donc finalement à peu de choses près au même. Dans un cas comme dans l'autre, ce qui est postulé est la possibilité d'une « société de la congruence »², c'est-à-dire d'un « monde qui s'est en quelque sorte lui-même parachevé et ne fait que constamment se reproduire »³. Là se situe peut-être le véritable danger « totalitaire », comme le remarque Miguel Abensour : « une société sans utopie, privée d'utopie est très exactement une société totalitaire, prise dans l'illusion de l'accomplissement, du retour chez soi ou de l'utopie réalisée »⁴. À l'inverse, les utopies tirent leur fécondité de l'absence d'une congruence parfaite. C'est l'impossibilité d'une identité totale avec le réel qui les fait vivre, tant dans leur dimension imaginaire, que dans leur fonction critique et leur pratique.

Quelle(s) utopie(s) concrète(s) ?

Peut-être faut-il donc réhabiliter l'utopie, à condition de voir en elle plus qu'une fiction et moins que la voie de l'achèvement de l'histoire humaine. Et peut-être le triomphe effectif des démocraties libérales n'a-t-il pas rendu caduque toute réflexion sur des formes de société plus désirables. On empruntera ainsi à Isabelle Stengers sa jolie formule, pour dire que la notion d'utopie invite à prêter « attention au surgissement contemporain d'"autres récits", annonciateur peut-être de nouveaux modes de résistance, qui refusent l'oubli de la capacité de penser et d'agir ensemble que demande l'ordre public »⁵.

¹ Karl MANNHEIM, *op. cit.*, p. 213.

² Paul RICŒUR, *op. cit.*, p. 240.

³ Karl MANNHEIM, *op. cit.*, p. 212.

⁴ Miguel ABENSOUR, *L'Utopie de Thomas More à Walter Benjamin*, Paris, Sens&Tonka, 2009 (2000), p. 15.

⁵ Isabelle STENGERS, *Au temps des catastrophes : résister à la barbarie qui vient*, La Découverte, Paris, 2009, p. 97. Il faut préciser que, bien que ce que nous abordons ici à travers la notion d'utopie paraisse très proche de ce qu'a en vue Isabelle Stengers, celle-ci rejette ce

Ces « récits » utopiques sont multiples et divers. Il existe en effet une multitude de réponses possibles aux questions qui portent sur la société la plus désirable, et sur les moyens d'approcher celle-ci autrement qu'en imagination. L'enjeu est que ces questions soient posées dans toute leur profondeur, et que les différentes réponses soient audibles, même les plus difficiles à entendre. Il est aussi que ces divers projets de transformation sociale suscitent des actions à même d'influer véritablement sur le cours des choses. En ce sens, on pourra reprendre cette expression à la fois étrange et évocatrice, « utopie concrète », tout en se montrant critique sur certains aspects de la philosophie dont elle est issue. Il s'agit bien d'inscrire la pensée de l'*autre* social dans la matérialité du monde, comme le proclament avec un souffle peu commun les écrits d'Ernst Bloch.

Certains mouvements contemporains semblent animés d'une semblable ambition. À titre d'exemple, on considérera le mouvement pour la décroissance, tel qu'il s'est développé en France dans les champs intellectuels et militants depuis le début des années 2000¹. Celui-ci se présente comme l'élaboration d'un projet de société en rupture radicale avec l'existant, et comme une charge polémique contre certains traits saillants de notre modernité : le développement incontrôlé de la science et de la technique, la consommation à outrance, la recherche effrénée de la croissance. Il est également indissociable de pratiques de « simplicité volontaire », qui ont fait émerger d'autres façons – pour l'heure minoritaires – de produire, de se nourrir, de se loger, de se déplacer, etc. Il s'agit donc bien d'une utopie au sens où nous l'entendons : une volonté d'opposer un *autre* imaginaire à l'imaginaire dominant (Serge Latouche parle de « décoloniser nos imaginaires »), et une tentative d'œuvrer concrètement – à des échelles et selon des temporalités différentes – pour voir comment la distance entre l'idéal et sa réalisation pourrait être réduite.

Si le mouvement pour la décroissance est un exemple frappant d'utopie concrète, il n'est assurément pas le seul. Notre hypothèse est que ce qui se construit depuis près de trente ans à partir des logiciels libres – en termes de pratique, mais aussi d'engagement militant pour les « biens communs » et de réflexions plus larges sur la technique, l'économie ou le travail – peut être abordé à travers ce prisme. De prime abord, il s'agit pourtant d'un exemple moins évident. Le logiciel libre est avant tout un objet technique. Les enjeux qu'il soulève peuvent paraître circonscrits au domaine informatique, et son propos ne pas avoir l'étoffe d'une véritable vision utopique. Par ailleurs, si la radicalité du mouvement pour la décroissance se dit dans son intitulé même, celle du logiciel libre

terme, qui lui semble impliquer une volonté de dépasser tout antagonisme (ce que nous avons pour notre part appelé « le mythe de la société réconciliée »). Elle écrit ainsi : « [...] le processus de création de possible doit se garder comme la peste d'un mode utopique, qui fait appel au dépassement des conflits, qui propose un remède dont chacun devrait respecter l'intérêt » (*Ibid*, p. 136). Il s'agit là, nous semble-t-il, plus d'une différence terminologique que d'une divergence de fond quant aux idées développées dans ce prologue.

¹ On peut faire de la fondation du journal *La décroissance* en 2001 par Vincent Cheynet et Bruno Clémentin, à partir de l'héritage de la pensée de Nicholas Georgescu-Roegen, un des principaux actes de naissance du mouvement de la décroissance en France.

ne saute pas aux yeux. Du fait de son objet, le logiciel, le mouvement du *free software* se présente en premier lieu comme emblématique de notre société, et plus précisément de la place qu'y tiennent les technologies informatiques. On peut donc se demander en quoi il serait susceptible de nourrir une vision différant véritablement de l'existant, ou de porter une critique autre que superficielle de la situation présente. De telles questions sont pleinement légitimes. Elles renvoient – on le verra – à une tension qui est au cœur du logiciel libre : celle entre la subversion propre à l'utopie et la légitimation de l'existant propre à l'idéologie.

Retenons pour l'instant que le contexte contemporain semble inviter à retrouver le chemin de l'utopie concrète, avec inventivité théorique et détermination pratique pour bagages, mais aussi muni d'une claire conscience des difficultés qui se dresseront sur la route. Au moment où la contestation croissante du modèle de développement des pays occidentaux et de la régulation néolibérale¹ du capitalisme peine encore à ouvrir la voie à des changements véritables, il n'est peut-être pas si déraisonnable de garder à portée de main la boussole de l'utopie.

¹ Le lecteur pourra être surpris par l'expression « régulation néolibérale », d'apparence oxymorique. Ce serait pourtant une erreur de voir le néolibéralisme comme un simple « laisser-faire ». Comme le soulignent Pierre Dardot et Christian Laval, « l'une des grandes nouveautés du néolibéralisme ne tient pas à un illusoire retour à l'état naturel du marché, mais à la mise en place juridique et politique d'un ordre mondial de marché dont la logique implique non pas l'abolition, mais la transformation des modes d'action et des institutions publiques dans tous les pays » (Pierre DARDOT, Christian LAVAL, *La nouvelle raison du monde. Essai sur la société néolibérale*, Paris, La Découverte, 2009, p. 11-12).

INTRODUCTION. LA LIBRE CIRCULATION DE L'INFORMATION COMME IDÉAL UTOPIQUE

La plupart des gens admettent vaguement que toute relation, en particulier toute relation humaine, se réduit à un échange d'information (si bien entendu on inclut dans le concept d'information les messages à caractère non neutre, c'est-à-dire gratifiant ou pénalisant). Dans ces conditions, un penseur de l'informatique aura tôt fait de se transformer en penseur de l'évolution sociale. Son discours sera souvent brillant, et de ce fait convaincant ; la dimension affective pourra même y être intégrée.

Michel Houellebecq

Qu'est-ce qu'un logiciel libre ?

Parler de logiciel libre, c'est avant tout faire référence à une catégorie de programmes informatiques, à laquelle appartiennent certains des logiciels les plus utilisés au monde : Linux, Firefox, Apache ou OpenOffice¹. Comme le montre cette petite liste, cette catégorie regroupe des logiciels extrêmement divers. Firefox est un navigateur Internet, Apache un logiciel de serveur HTTP, et OpenOffice une suite bureautique. Quant à Linux (qu'on préférera nommer GNU/Linux pour des raisons historiques sur lesquelles nous reviendrons), il s'agit d'un système d'exploitation (*operating system*), c'est-à-dire d'un ensemble de logiciels organisant l'interface entre le matériel (*hardware*) et les différents logiciels applicatifs. On dira ainsi d'un ordinateur qu'il « tourne sous GNU/Linux », au même titre qu'il pourrait « tourner sous Windows » ou « sous Mac OS X ».

Par-delà les différentes fonctions qu'ils accomplissent, les logiciels libres ont des points communs, qui en font une catégorie à part. Ils ont pour spécificité de garantir à

¹ Le projet OpenOffice est désormais scindé en deux branches : Apache OpenOffice et LibreOffice.

tous leurs utilisateurs quatre « libertés » : tout le monde peut utiliser ces logiciels, les copier, les modifier, et les distribuer (y compris sous des versions modifiées). Ces quatre libertés sont à comprendre à la fois au sens d'une possibilité technique et d'une possibilité légale.

Du point de vue technique, elles supposent l'accès au code source du logiciel. Le code source, ce sont les instructions qui permettent au logiciel d'accomplir sa fonction. Celles-ci sont écrites dans un langage de programmation de haut niveau (C, Java, LISP, etc.) compréhensible par un informaticien compétent. L'activité de programmation peut ainsi être appréhendée comme l'activité de rédaction du code source, ce dernier étant le « matériau » sur lequel travaillent les programmeurs. Cependant, un ordinateur ne peut en général pas lire directement le code source. Afin que le programme puisse être exécuté, le code source doit au préalable être « compilé », c'est-à-dire converti en code objet, suite de 0 et de 1 incompréhensible pour un être humain. Il importe donc de bien distinguer ces deux « formes » du code, que sont le code source et le code objet¹. Pour comprendre le fonctionnement d'un logiciel et avoir l'opportunité de le modifier, c'est au code source qu'il est indispensable de pouvoir accéder. Le code objet permet quant à lui uniquement l'exécution du programme².

La jouissance des quatre libertés du logiciel libre est aussi à comprendre comme une possibilité légale. Ainsi, les logiciels libres sont régis par des licences spécifiques, qui ont pour fonction d'autoriser ces libertés, voire de les protéger. La plus célèbre et la plus répandue est proposée par la *Free Software Foundation* (FSF). Il s'agit de la *General Public License* (GPL). Celle-ci indique dans son préambule, qu'elle a pour but de « garantir votre liberté de partager et de modifier toutes les versions d'un

¹ La différence entre code source et code objet peut être appréhendée comme essentiellement « formelle », au sens où il s'agit globalement de deux versions de la même chose. Cependant, on pourra tout de même noter que certaines parties du code source ne se retrouvent pas dans la version compilée. Ainsi, le code source comprend par exemple des commentaires qui permettent d'expliquer le fonctionnement du logiciel aux autres programmeurs. Ces commentaires n'étant pas nécessaires à l'exécution du programme, ils disparaissent dans le code objet. En outre, si le passage du code source au code objet est aisé (c'est la compilation), le cheminement inverse (décompilation) l'est beaucoup moins. Il renvoie aux problèmes techniques et juridiques complexes posés par la rétro-ingénierie.

² Afin de faire comprendre la fonction du code source et de souligner l'importance d'y avoir accès, les partisans du logiciel libre le comparent souvent à une recette de cuisine. La citation suivante, tirée de Wikipédia, est assez parlante : « La recette est une liste organisée d'ingrédients en quantités et fonctions définies, dont le but est d'obtenir un résultat visé par le cuisinier, selon une technique et un enchaînement d'opérations déterminés. [...] Si quelqu'un mangeait un plat, il est fort probable qu'il pourrait deviner les éléments principaux de sa composition et imaginer dans les grandes lignes comment le faire. Néanmoins, pour un plat très raffiné et subtil (comme pourrait l'être un programme), il ne pourrait pas savoir comment le chef aurait procédé. Il faudrait la recette détaillée (pour un programme la recette peut compter plusieurs millions de lignes de code) pour pouvoir reproduire le plat, il serait sinon obligé d'acheter les plats préparés ». Cf. Article « code source », *Wikipédia* (version française), en ligne : http://fr.wikipedia.org/wiki/Code_source (consulté le 14/02/2011).

programme, afin d'assurer que ce programme demeure un logiciel libre pour tous ses utilisateurs »¹. Il existe cependant un grand nombre d'autres licences, qui se distinguent sur des points précis ou ont été rédigées pour coller aux spécificités de projets particuliers. Leur point commun – celui qui permet de les considérer toutes comme « libres » – est d'accorder à l'utilisateur les quatre libertés susmentionnées.

En tant que catégorie, le logiciel libre s'oppose au logiciel propriétaire, parfois aussi appelé logiciel « privé », au sens où il « priverait » les utilisateurs de leurs libertés². En effet, un logiciel propriétaire se présente uniquement sous une forme exécutable (compilée), et ne permet pas l'accès à son code source. Par ailleurs, du point de vue juridique, il requiert de l'utilisateur qu'il accepte un Contrat de Licence Utilisateur Final (CLUF), lequel encadre les usages autorisés du logiciel et en empêche d'autres, par exemple la copie ou la modification. Les logiciels propriétaires, dont les plus connus sont ceux développés par Microsoft, peuvent donc être définis comme « non libres », au sens où ils n'accordent pas à leurs utilisateurs les quatre libertés du logiciel libre.

On notera également que la gratuité n'est pas un critère pertinent pour différencier logiciels libres et logiciels propriétaires. Bien que ce ne soit pas le cas le plus courant, des logiciels propriétaires peuvent être gratuits. On parle alors de *freewares*. En revanche, les logiciels libres sont gratuits dans l'écrasante majorité des cas, sauf lorsqu'ils sont vendus avec une offre de service liée (mais c'est alors le service qui est payé et non le logiciel lui-même). Il importe néanmoins de comprendre que la gratuité est un effet de bord lié à l'octroi des quatre libertés, et nullement un critère de définition du caractère « libre » du logiciel. La confusion est favorisée par le double sens du terme « *free* » en anglais, qui signifie à la fois libre et gratuit. Aussi Richard Stallman, le créateur du logiciel libre, a-t-il pour habitude de répéter les deux phrases suivantes :

Le logiciel libre est une question de liberté, pas de prix. Pour comprendre le concept, vous devez penser à « liberté d'expression » (free speech), pas à « bière gratuite » (free beer).³

On remarquera enfin que le mouvement du logiciel libre a dès l'origine – en particulier par la voix de Richard Stallman – développé un discours d'autolégitimation. Autrement dit, il a cherché à expliquer ses pratiques, mais surtout à les justifier, à démontrer leur légitimité, et à convaincre que leur enjeu était peut-être plus important

¹ FREE SOFTWARE FOUNDATION, « GNU General Public License », version 3, 29 juin 2007, texte disponible en ligne : <http://www.gnu.org/licenses/gpl.html> (consulté le 14/02/2011).

² Cf. APRIL, « Logiciel privé », 30 juin 2007, en ligne : <http://www.april.org/articles/intro/privé.html> (consulté le 14/02/2011).

³ Richard Marie STALLMAN, « Free Software Definition » in *Free Software, Free Society : Selected Essays of Richard M. Stallman*, Boston, GNU Press, 2002, p. 43, en ligne : www.gnu.org/philosophy/fsfs/rms-essays.pdf (consulté le 18/05/2010).

qu'il pouvait y paraître de prime abord. Les propos que le mouvement du logiciel libre tient sur lui-même constituent ainsi un élément fort de son identité. Cette identité a fait – et fait toujours – l'objet de débats véhéments, notamment autour de la controverse entre partisans du *free software* et de l'*open source* née à la fin des années 1990.

Cette controverse met aux prises deux visions concurrentes du logiciel libre. Pour les partisans du *free software*, le logiciel libre est un « mouvement social » cherchant avant toute chose à défendre une approche « éthique » de l'informatique, et à promouvoir des technologies socialement utiles. Les adeptes de l'*open source* considèrent quant à eux que les principes du logiciel libre sont surtout une manière de produire efficacement des logiciels performants, et revendiquent une approche plus pragmatique que celle des « puristes » du *free software*. Il s'agit donc de divergences importantes quant à l'identité et aux finalités du mouvement du logiciel libre : ce que les développeurs appellent volontiers sa « philosophie ». Toutefois, il est à noter que ces différences – un temps exacerbées par les rodomontades des grands figures du mouvement comme Richard Stallman ou Eric Raymond – ont la plupart du temps assez peu d'influence sur la réalité des pratiques de programmation, et n'empêchent pas de considérer une catégorie unifiée de logiciels : les *Free and Open Source Softwares* (FOSS), que nous appellerons tout simplement « logiciels libres ».

L'extension de la portée du logiciel libre

Le logiciel libre est un mouvement jeune, puisqu'il est apparu aux États-Unis au début des années 1980, en réaction aux bouleversements profonds alors connus par l'industrie informatique suite à l'apparition de l'ordinateur personnel. En trente ans, il a néanmoins connu des changements considérables.

Alors qu'il s'agissait à l'origine d'un mouvement marginal, voire confidentiel, auquel peu de gens au sein du monde informatique prédisaient un quelconque succès, on ne peut aujourd'hui que constater que certains des programmes parmi les plus performants et les plus utilisés au monde sont des logiciels libres. Ce succès a été relativement progressif, avec toutefois un moment d'accélération très net à la fin des années 1990, lorsque la création du label *open source* poussa de nombreuses sociétés informatiques, puis quelques « géants » comme IBM, à investir dans le logiciel libre. Aujourd'hui, on peut dire que les logiciels libres sont partout, ou presque. En dehors des programmes célèbres déjà cités, ils sont au fondement d'Internet¹, contribuent à propulser les services des grands noms du Web (Google, Facebook, etc.), sont présents dans les systèmes informatiques de très nombreuses entreprises (où ils sont souvent

¹ Les liens entre Internet et le logiciel libre sont importants, puisque les principes et les valeurs ayant présidé au développement d'Internet sont très similaires à ceux qui sont au fondement du logiciel libre. Par ailleurs, le fonctionnement du Web repose en grande partie sur des logiciels libres, notamment ceux qui constituent la « pile LAMP » (Linux, Apache, MySQL, PHP/Perl/Python).

« mêlés » à des logiciels propriétaires), et se logent jusque dans les téléphones portables, les GPS, les *Box* d'accès à Internet, etc. Ils ont également été adoptés par de nombreuses administrations publiques, le gouvernement brésilien menant par exemple depuis plusieurs années une politique volontariste en ce sens. Ils sont même utilisés de façon croissante dans le domaine militaire. Dans un mémorandum de 2009, le département américain de la Défense (*US Department of Defense*) recommande ainsi l'utilisation de logiciels libres, dans un contexte de changement et d'adaptation permanentes des outils informatiques¹.

En trente ans, c'est également la portée sociale du mouvement qui s'est étendue. Initialement circonscrit à l'informatique et au monde des *hackers*², l'intérêt pour le logiciel libre a peu à peu gagné d'autres domaines et d'autres publics. Les formes de collaboration expérimentées au sein des grandes communautés développant du logiciel libre ont ainsi été transposées à d'autres types de productions « informationnelles » : l'encyclopédie Wikipédia par exemple. Les licences « libres » ont aussi inspiré des créations juridiques, adaptées à des objets différents mais reprenant certains de leurs principes fondamentaux, comme les licences *Creative Commons*. En tant que mouvement social, le *free software* a fait des émules, notamment parmi les activistes défendant les « biens communs » (*commons*). Enfin, plusieurs intellectuels ont témoigné à partir de la fin des années 1990 d'un intérêt soutenu pour le logiciel libre,

¹ Cf. David M. WENNERGREN, « Clarifying Guidance Regarding Open Source Software », *US Department of Defense*, 16 octobre 2009, en ligne : cio-nii.defense.gov/sites/oss/2009OSS.pdf (consulté le 09/07/2011).

² Le mot « *hacker* » désigne historiquement les passionnés d'informatique, et non les « pirates informatiques » comme on le croit trop souvent du fait du mésusage médiatique du terme. Son origine remonte aux années 1950, où le terme « *hacking* » en vint à nommer dans le langage étudiant du MIT (*Massachusetts Institute of Technology*) le bricolage astucieux, créatif et volontiers frondeur d'un objet technique. Puis au cours des années 1960 et 1970, le qualificatif « *hacker* » fut repris à leur compte par les étudiants en informatique, qui revendiquaient virtuosité et élégance en programmation (cf. Richard M. STALLMAN, Sam WILLIAMS, Christophe MASUTTI, *Richard Stallman et la révolution du logiciel libre. Une biographie autorisée*, Eyrolles, Paris, 2010, p. 289-297). Parler de « *hackers* », c'est donc tout d'abord renvoyer à cette histoire, et au milieu universitaire du MIT où a émergé le mouvement du logiciel libre (cf. chapitre 1). Aujourd'hui, le terme a toutefois acquis un sens plus large et plus difficile à circonscrire, plusieurs strates de signification s'étant développées tout en se recoupant parfois. Il renvoie le plus souvent aux spécialistes en sécurité informatique, que leur action soit malveillante (*Black Hat*) ou non (*White Hat*). Mais il a aussi gardé un sens plus proche de son origine historique, en désignant un « bidouilleur » virtuose en matière informatique, voire au-delà. Le « *Jargon File* » des *hackers* note ainsi que bien qu'il désigne essentiellement des programmeurs, il peut aussi renvoyer à « un expert ou un enthousiaste de toute nature. On peut par exemple être un *hacker* astronome » [*Hacker*], *The Jargon File*, en ligne : <http://catb.org/jargon/html/H/hacker.html> (consulté le 07/09/2011)]. C'est en ce sens que des organisations comme le *Chaos Computer Club* se revendiquent *hackers*. Elles portent ainsi des valeurs et un discours qui recoupent très largement ceux du mouvement du logiciel libre, tandis que les militants du « libre » se définissent dans leur grande majorité eux-mêmes comme « *hackers* ».

jusqu'à l'ériger parfois en symbole des possibilités d'émancipation liées aux technologies numériques et au nouveau contexte économique.

De façon réciproque, de nombreux partisans du logiciel libre ont élargi le champ de leurs préoccupations. Alors qu'il s'agissait à l'origine uniquement de revendiquer la supériorité « éthique » de la programmation « libre » sur l'informatique propriétaire, certains en sont venus à assumer un propos et des revendications plus générales. Ils ont par exemple été amenés à s'intéresser de près à des questions juridiques assez éloignées de la programmation logicielle, et ont investi d'autres champs de réflexion et de militance : un bon exemple de ces évolutions est l'engagement des « libristes » contre les lois DADVSI et Hadopi en France. De cette manière, le mouvement du logiciel libre a acquis une certaine résonance politique, et a tissé des liens avec d'autres acteurs militants ou associatifs. En partant de ses propres besoins et innovations juridiques, il est ainsi devenu l'un des fers de lance de la critique du régime existant de la « propriété intellectuelle »¹, présenté comme fondamentalement inadapté à la situation nouvelle créée par Internet.

Aujourd'hui, le logiciel libre peut donc être considéré comme un mouvement ayant pour objet, non seulement les modalités techniques et juridiques de production des programmes informatiques, mais aussi l'ensemble des pratiques d'échange permises par les technologies numériques, et leur régulation juridique et politique. Le terme de « culture libre » (*free culture*) est ainsi apparu (et est souvent revendiqué par les personnes concernées), pour mettre en valeur que le mouvement ne concerne plus uniquement le code, mais s'affronte à des questions touchant à la circulation du savoir, au statut des œuvres de l'art et de l'esprit, ou aux modèles économiques liés à Internet. En trente ans, la portée du logiciel libre s'est donc considérablement accrue, du fait de ses succès, de l'engagement de ses partisans sur des sujets qui leur étaient auparavant étrangers, et de l'intérêt qu'il a suscité chez des personnes extérieures au monde bien particulier des *hackers*.

¹ Richard Stallman refuse d'employer l'expression « propriété intellectuelle ». Il considère que celle-ci conduit à amalgamer des réalités juridiques qui ont très peu en commun : le droit d'auteur (ou *copyright*), le droit des brevets et le droit des marques (cf. Richard M. STALLMAN, « Words to Avoid » in Richard M. STALLMAN, *Free Software, Free Society : Selected Essays of Richard M. Stallman, op. cit.*, p. 191-197). Nous pensons toutefois qu'il est parfois utile d'avoir recours à des termes génériques, et qu'il est même possible de le faire à bon escient. Ainsi, de la même manière que l'on n'est pas nécessairement insensible aux notables et nombreuses différences entre les vaches et les baleines lorsqu'on emploie le terme « mammifère », on peut parler de « propriété intellectuelle » sans pour autant confondre les différents régimes juridiques englobés par cette expression ! Il faut toutefois reconnaître que, d'un point de vue historique, Richard Stallman n'a pas totalement tort de l'assimiler à un « terme de propagande ». En effet, l'expression « propriété intellectuelle » a été mise en avant à partir des années 1960 par différents détenteurs de droits désireux de coaliser leurs actions de *lobbying*, afin d'obtenir des changements législatifs conformes à leurs intérêts dans les divers domaines concernés (cf. Gaëlle KRIKORIAN, « A2K, un mouvement international pour l'accès aux savoirs », *Multitudes*, n° 46, automne 2011, p. 103-110).

Lorsqu'on parle du logiciel libre aujourd'hui, on peut donc faire référence à des phénomènes très divers : des réalisations technologiques, dont certaines sont de tout premier ordre ; un secteur économique à part entière, qui compte de véritables multinationales ; un modèle de collaboration par Internet, qui a parfois été appliqué avec succès à d'autres productions collectives ; un discours critique sur le régime actuel de la propriété intellectuelle et la régulation des échanges sur Internet. Ces différentes perspectives ne sont nullement exclusives. Elles poussent au contraire à considérer le logiciel libre comme un objet à la fois technique et social, en lequel convergent – de façon non nécessairement cohérente et parfois conflictuelle – toutes ces dimensions.

La libre circulation de l'information

Si le logiciel libre est un mouvement jeune, il n'est toutefois pas possible de le détacher d'une histoire plus longue, qui est celle des technologies de l'information et des pensées de la communication depuis la Seconde Guerre mondiale.

Il serait ainsi tout à fait erroné de considérer l'apparition du *free software* comme une création *ex nihilo*. Le logiciel libre hérite au contraire d'une histoire, qui est celle des pratiques de programmation développées dans le monde universitaire depuis les débuts de l'informatique, mais aussi celle des espoirs de transformation sociale associés aux outils de traitement de l'information depuis la première cybernétique. On se gardera par conséquent de considérer le logiciel libre comme une sorte de point de départ absolu, dont tout partirait pour se diffuser ensuite dans divers domaines. Il convient en effet de se méfier de l'illusion, assez caractéristique du champ des technologies de l'information et de la communication, qui consiste à exagérer la nouveauté de chaque phénomène « au prix d'un effacement de la mémoire et des traces du chemin parcouru »¹.

La trajectoire du logiciel libre doit ainsi être replacée dans un mouvement historique plus ample. Du point de vue de ses pratiques comme des représentations qui le fondent, il se présente à sa création comme une tentative de préserver la manière ouverte et collaborative de programmer caractéristique du monde *hacker*. Il apparaît également indissociable du déploiement dans la deuxième partie du XX^e siècle d'une « utopie de la communication », que Philippe Breton a décrite comme étant fondée sur le « paradigme cybernétique »². Le mouvement du logiciel libre est ainsi solidaire de la mise en avant des bénéfices sociaux liés à l'informatique, et aux outils de communication. Le cadre général dans lequel il se meut est celui d'informaticiens, convaincus que « leur technologie doit transformer le monde, améliorer les conditions

¹ Philippe BRETON et Serge PROULX, *L'explosion de la communication à l'aube du XXI^e siècle*, La Découverte, Paris, 2002, p. 321.

² Cf. Philippe BRETON, *L'utopie de la communication*, Paris, La Découverte, 1997 (1992).

de travail, favoriser le dialogue et la communication, bouleverser les structures d'organisation... et en définitive être le support d'une société nouvelle »¹.

Cet utopisme plonge ses racines dans le mouvement cybernétique, et en particulier dans les écrits de Norbert Wiener. Il se construit en appui sur l'idée, vigoureusement défendue par le mathématicien du MIT, selon laquelle l'information est la clé de compréhension du monde, et sa circulation la condition du progrès humain. Il faut ici rappeler que pour Norbert Wiener, l'information correspond à de l'entropie négative. Elle est constitutive de tous les systèmes organisés (sociaux, biologiques, ou techniques) et exprime leur quantité d'ordre ou de structure². Elle est également le contenu de ce qui est échangé entre ces systèmes et leur environnement, à mesure qu'ils s'y adaptent. Tous les phénomènes du monde visible peuvent ainsi être ramenés à leur composante informationnelle, et la science est fondée à les décrire en ces termes³. De cette axiomatique découlent toutes les descriptions caractéristiques de la cybernétique : les machines comme semblables aux êtres vivants en tant qu'elles « représentent des poches d'entropie décroissante au sein d'un système où l'entropie tend à s'accroître »⁴ ; la singularité de chaque organisme comme dépendant non d'une « substance qui demeure » mais de « modèles qui se perpétuent »⁵ ; la société comme pouvant être « comprise seulement à travers une étude des messages et des "facilités" de communication dont elle dispose »⁶.

S'agissant du monde social, cette approche communicationnelle s'accompagne de la conviction qu'une information vivante, susceptible d'être librement échangée, est la condition du progrès : « L'intégrité des canaux de communication intérieure est

¹ Alain BRON, Vincent de GAULEJAC, *La gourmandise du tapir*, Desclée de Brouwer, 1995, p. 51.

² Cf. Matthieu TRICLOT, *Le moment cybernétique*, Seyssel, Champ Vallon, 2008. p. 10.

³ La rigueur scientifique de cette extrapolation de la notion d'information, que Claude Shannon avait quant à lui strictement limitée au domaine des télécommunications, apparaît dès l'origine largement discutable (Cf. Philippe BRETON, *L'utopie de la communication*, op. cit., p. 34 ; Jean-Pierre DUPUY, *Aux origines des sciences cognitives*, Paris, La Découverte, 1994, p. 121 et suivantes). Elle est néanmoins au fondement de ce que Philippe Breton a nommé le « paradigme informationnel ». Aussi reprenons-nous dans la suite du texte cet usage d'origine cybernétique du terme d'information, dans la mesure où c'est en général celui qu'en font les militants du logiciel libre et des « biens communs de l'information ». Nous proposons néanmoins une discussion de ce terme dans le chapitre 6.

⁴ Norbert WIENER, *Cybernétique et société*, Paris, UGE, 1954, p. 38.

⁵ *Ibid.* p. 119. Wiener postulant par ailleurs qu'un « modèle est un message et peut être transmis comme un message », il était selon lui pensable de transmettre à distance le modèle d'un organisme entier. Autrement dit, dans la mesure où la singularité de chaque être est entièrement de nature informationnelle, il est théoriquement possible de transmettre « le modèle d'un homme » d'un endroit à un autre. C'est ainsi qu'il faut lire le passage suivant de *Cybernétique et société*, abondamment commenté depuis : « Autrement dit, l'impossibilité de télégraphier, d'un endroit à l'autre, le modèle d'un homme est due probablement à des obstacles techniques (...). Elle ne résulte pas d'une impossibilité quelconque de l'idée elle-même » (*Ibid.*, p. 128).

⁶ *Ibid.*, p. 17.

essentielle au bien-être de la société »¹ écrit Norbert Wiener, qui y voit la promesse d'une mise à distance des antagonismes et des conflits². Or l'information voit sa circulation entravée, lorsqu'elle est transformée en marchandise. Elle devient alors une « chose » pouvant être stockée, au lieu de demeurer le « stade d'un processus continu »³. Dans le cadre conceptuel de la cybernétique, l'extraction de valeur économique à partir de l'information se révèle ainsi dans bien des cas contraire à la maximisation de son utilité sociale. Norbert Wiener était pour cette raison critique du libéralisme économique, au sens où il considérait qu'il était néfaste d'appliquer à la plupart des échanges informationnels le régime juridique de la propriété privée.

Cet idéal de libre circulation de l'information a escorté l'histoire des technologies de l'information et de la communication depuis plus d'un demi-siècle. Ainsi, les étudiants californiens à l'origine de l'invention de l'ordinateur personnel dans les années 1970 ne disaient guère autre chose que Norbert Wiener, lorsqu'ils clamaient vouloir mettre à mal le pouvoir des bureaucraties étatiques et managériales grâce à la démocratisation de l'accès à l'information. Le fossé sociologique et générationnel était sans doute important entre ces jeunes gens imprégnés de contre-culture et le respectable universitaire, mais le fond du propos n'en était pas moins tout à fait similaire⁴. De

¹ *Ibid.*, p. 163.

² Cf. Philippe BRETON, *L'utopie de la communication*, *op. cit.*, 1997, p. 59.

³ Norbert WIENER, *op. cit.*, p. 151.

⁴ « Les radicaux californiens retrouvèrent, peut-être sans le savoir, les accents exacts des critiques que Norbert Wiener formulait trois décennies plus tôt, lorsqu'il dénonçait les systèmes programmés où l'information remontait et ne redescendait jamais et où tous les actes de l'homme étaient prévisibles. La lutte de ces jeunes radicaux était donc bien dans l'esprit des débuts de la cybernétique, une lutte contre l'entropie que le système politique américain semblait générer. L'un de leurs objectifs était de lutter contre la politique du secret en matière d'information, ce qui était également l'un des piliers de la pensée de Wiener » [Philippe BRETON, *Une histoire de l'informatique*, Paris, La Découverte, 1990 (1987), p. 230]. Steve Wozniack, co-fondateur d'Apple et acteur majeur de cette histoire, a rétrospectivement présenté les choses de la manière suivante : « J'étais issu d'un groupe qu'on pourrait désigner comme des *beatniks* ou des *hippies*, un bon groupe de techniciens qui avaient un discours radical vis-à-vis de la révolution de l'information, ainsi que de la façon dont nous allions changer complètement le monde et introduire l'ordinateur dans les foyers » (cité par Pekka HIMANEN, *L'Éthique hacker*, traduit de l'anglais par Claude Leblanc, Exils Éditeur, Paris, 2001, p. 176-177). Il est intéressant de noter que ces pionniers de la micro-informatique associaient souvent la cybernétique à l'élitisme technocratique contre lequel ils entendaient lutter. Ils ne semblaient donc pas reconnaître l'influence que les intuitions fondamentales de la première cybernétique avait exercé sur eux. Cet oubli, qui semble presque relever du contre-sens, peut sans doute s'expliquer, à la fois par l'évolution du mouvement cybernétique après le bouillonnement conceptuel de l'après-guerre, et par la relative méconnaissance que nombre de *hackers* californiens avaient des idées défendues par Norbert Wiener. Par ailleurs, on remarquera que le discours utopique des fondateurs de la micro-informatique sera ensuite repris et utilisé par des firmes comme Apple, cette dernière ayant longtemps appuyé sa politique de communication sur des visions futuristes exaltant les dimensions « libertaires » et « émancipatrices » de l'ordinateur. Ainsi, le slogan accompagnant la sortie du Macintosh en 1984 était le suivant :

manière analogue, l'essor extrêmement rapide de l'Internet grand public dans la seconde moitié des années 1990 a suscité une vague de discours euphoriques, largement diffusés par les médias dans le grand public. Les possibilités techniques inédites d'échange et de partage ont alors été décrites comme propulsant une nouvelle « société d'abondance », dans laquelle la circulation accrue de l'information permettrait de produire toujours plus de valeur, si bien que tout le monde (ou presque) bénéficierait de l'ouverture des moyens de communication¹.

Nombre de propos développés aujourd'hui semblent réactiver des thématiques similaires. Les succès des grands projets de logiciels libres, ou celui de Wikipédia, ont ainsi accrédité l'idée que les formes de collaboration permises par les technologies en réseau et par l'ouverture informationnelle étaient promises à remodeler nombre d'activités sociales. Le mouvement du logiciel libre a également conféré une vigueur nouvelle à la critique, déjà présente chez Norbert Wiener, des effets pervers liés à la propriété de l'information. Dès l'origine, il a développé un discours très proche de celui de la cybernétique quant aux bénéfices sociaux liés à la circulation de l'information, laquelle constitue pour de nombreux *hackers* un objectif revendiqué². Il a ensuite milité contre les formes de « privatisation » contraires à cet objectif, par exemple en luttant contre l'adoption des brevets logiciels. Il a surtout popularisé de nouvelles pratiques d'échange d'information tirant profit de l'interconnexion permise par Internet, et créé de nouveaux outils juridiques (les licences libres) pour appuyer ces pratiques.

Le logiciel libre perpétue donc un certain idéal cybernétique de la libre circulation de l'information. Il méconnaît en revanche souvent l'origine de celui-ci. Ainsi Richard Stallman affirme-t-il n'« avoir jamais lu [Norbert Wiener] ». Tout juste reconnaît-il qu'il « a pu être une influence indirecte par l'intermédiaire d'autres personnes du *AI*

« Le principe de la démocratie tel qu'il s'applique à la technologie est : une personne, un ordinateur ».

¹ Cf. Nicholas NEGROPONTE, *L'homme numérique*, Paris, Robert Laffont, 1995 ; Pierre LÉVY, *World Philosophie*, Odile Jacob, Paris, 2000. Le thème de l'abondance informationnelle a sans doute connu un succès encore plus important aux États-Unis qu'en France, du moins avant l'éclatement de la bulle des *dot-com*, dans le sillage des théoriciens de la *New Economy*. Il a notamment été popularisé par la revue *Wired* (cf. Peter SCHWARTZ et Peter LEYDEN, « The Long Boom : A History of the Future, 1980-2020 », *Wired*, n° 5.07, juillet 1997). L'idée d'une société post-industrielle qui serait aussi une société post-pénurie avait toutefois déjà émergé dans les années 1960, notamment dans le cadre de la « Commission sur l'an 2000 » présidée par Daniel Bell, et du *Hudson Institute*, où officiaient les futurologues Herman Kahn et Anthony Wiener. Cf. Armand MATTELART, *Histoire de l'utopie planétaire. De la cité prophétique à la société globale*, Paris, La Découverte, 2009, p. 310-311.

² Ainsi, comme le relève l'anthropologue américaine Gabriella Coleman, les *hackers* estiment la plupart du temps « qu'il ne devrait pas y avoir de barrières, techniques ou légales, à la possibilité pour les individus de créer et d'apprendre » (Gabriella COLEMAN et Benjamin HILL, « The Social Production of Ethics in Debian and Free Software Communities : Anthropological Lessons for Vocational Ethics », in Stefan KOCH, *Free/Open Source Software Development*, Bogazici University, 2005, p. 273-295).

Lab, quand [il] y [était] »¹. Il n'en demeure pas moins que le logiciel libre reprend cet idéal, sur la base de ses propres réalisations techniques et juridiques, dans un contexte social rendu très différent par Internet, et avec un engagement militant qui s'est considérablement étendu et ramifié depuis dix ans.

Aujourd'hui, l'idée selon laquelle il faudrait favoriser la circulation des idées, des informations, et des connaissances, en résistant aux formes juridiques de leur appropriation, dispose ainsi d'une grande force d'attraction. Elle touche désormais un large public d'informaticiens, mais aussi de militants, d'intellectuels, ou d'artistes. Il n'est dès lors pas saugrenu de faire l'hypothèse qu'elle constitue le fondement d'une nouvelle utopie, étroitement liée aux pratiques de collaboration dans le monde numérique, que les collectifs du « libre » ont été parmi les premiers à embrasser. « En prenant appui sur les nouvelles technologies et en s'inspirant de ce qu'a déjà fait le logiciel libre, on peut effectivement contribuer à construire *un autre monde possible* »² peut-on lire sur le *Framablog*, haut-lieu de la « culture libre » sur le *Web* francophone. La devise du site affirme du reste que « ce serait peut-être l'une des plus grandes opportunités manquées de notre époque si le logiciel libre ne libérait rien d'autre que du code »³.

Cette utopie du logiciel libre doit – on l'a vu – être considérée comme l'héritière d'un discours plus ancien (et même récurrent depuis les débuts de l'informatique), qui dessine la perspective d'une nouvelle société fondée sur la libre circulation de l'information. On peut distinguer au moins quatre occurrences de ce grand thème : la première cybernétique pose les fondements conceptuels de l'utopie à la fin des années 1940 ; les *hackers* l'intègrent à la contre-culture dans les années 1970 ; l'essor d'Internet participe à sa diffusion auprès du grand public dans les années 1990 ; le mouvement actuel du logiciel et de la culture « libres » la reprend sur la base de pratiques et d'outils juridiques originaux, et l'étend à d'autres cercles intellectuels et militants⁴.

¹ Richard STALLMAN, correspondance personnelle, 1^{er} juillet 2011. Le seul « lien » entre Richard Stallman et Norbert Wiener fut la remise en 1999 au fondateur du logiciel libre du *Norbert Wiener Award of the Computer Professionals for Social Responsibility*. Incidemment, ce qui apparaît ici est la dimension souvent souterraine, ou implicite, de l'influence de la cybernétique sur notre modernité.

² AKA, « Open Source Ecology ou la communauté Amish 2.0 », *Framablog*, 9 février 2011, en ligne : <http://www.framablog.org/index.php/post/2011/02/09/open-source-ecologie> (consulté le 19/05/2011).

³ Cf. <http://www.framablog.org/index.php> (consulté le 20/11/2011).

⁴ Les trois premières occurrences ont été mises en évidence dans l'ouvrage suivant : Philippe BRETON et Serge PROULX, *L'explosion de la communication à l'aube du XXI^e siècle*, op. cit., p. 322-325.

Chacun de ces « moments » a ses spécificités¹. Le dernier ne fait évidemment pas exception, et nous aurons largement l'occasion de revenir sur ce qui le singularise. Il est toutefois utile de commencer par mettre en lumière cette continuité, par laquelle le mouvement du logiciel libre se présente comme le descendant direct d'un idéal cybernétique qui, s'il n'a jamais été pleinement réalisé, n'en a pas moins contribué à modeler en profondeur les sociétés contemporaines².

Les critiques de l'utopie de la communication

Si l'utopie d'une société fondée sur la libre circulation de l'information et tirant profit des technologies les plus avancées a été régulièrement réactivée depuis ses premières formulations cybernétiques, elle a aussi été durement critiquée à chacune de ses apparitions.

Dès les années 1950, Jacques Ellul élabore une analyse de la « société technicienne », où il décrit avec un certain effroi la soumission de l'homme aux nécessités rigides du milieu technique dans lequel il est désormais contraint d'évoluer³. En 1967, dans un ouvrage titré *Vers le cybernanthrope*, Henri Lefebvre présente la promotion par la cybernétique des « impératifs de la circulation » comme une « utopie de droite », qu'il oppose à une « utopie de gauche » caractérisée comme « un saut immédiat de la vie quotidienne dans la fête »⁴ ! Jürgen Habermas inclut quant à lui la

¹ On remarquera notamment que les discours sur la « société de l'information » réactivés à partir du début des années 1990 (l'expression figurait déjà chez les théoriciens de la « société postindustrielle ») ont globalement appuyé une vision marchande et « propriétaire » de l'information, ce qui constitue une divergence très importante avec les conceptions de Norbert Wiener, des pionniers de la micro-informatique, et des partisans du logiciel libre. De plus, on pourra dire que le mouvement du logiciel libre n'est pas vraiment un « moment », dans la mesure où il existe depuis trente ans ! En proposant cette vision schématique des quatre occurrences historiques de l'idéal utopique de libre circulation de l'information, nous prenons le risque d'une certaine simplification. Mais le risque vaut, nous semble-t-il, la peine d'être pris, dans la mesure où cette « simplification » permet de donner sens et profondeur historique à l'utopie du logiciel libre.

² Sur ce sujet, voir : Philippe BRETON, *L'utopie de la communication*, op. cit. ; Jean-Pierre DUPUY, *Aux origines des sciences cognitives*, Paris, La Découverte, 1994 ; Céline LAFONTAINE, *L'empire cybernétique*, Paris, Seuil, 2004.

³ Cf. Jacques ELLUL, *La technique ou l'enjeu du siècle*, Paris, Economica, 1995 (Armand Colin, 1954). En 1955, Jacques Ellul publie néanmoins un compte-rendu de l'ouvrage de Norbert Wiener, *Cybernétique et société*, dans lequel il se montre relativement bien disposé envers les idées du mathématicien américain. Il y écrit par exemple que les travaux de celui-ci conduisent « à repenser les questions sociales avec des méthodes et en fonction d'une expérience, inaccoutumées et peut-être fructueuses » (Jacques ELLUL, « Compte-rendu de *Cybernétique et société* », *Revue française de science politique*, vol. 5, n° 1, 1955, p. 171-172).

⁴ Cf. Henri LEFEBVRE, *Vers le cybernanthrope*, Paris, Denoël, 1971, p. 61.

cybernétique dans sa critique de la technocratie, au point d'en faire une sorte d'expression ultime de celle-ci, « sur un mode utopique négatif »¹.

L'idéal social des pionniers de la micro-informatique aura lui aussi ses contempteurs. Dans un livre paru en 1986, l'historien américain Theodore Roszak se livre à une critique générale du concept d'information, dont il dénonce à la fois la vacuité et l'extraordinaire capacité de séduction au sein des sociétés contemporaines. Il décrit également de manière précise et documentée l'utopie des créateurs de la micro-informatique, qu'il présente comme un mélange inédit entre deux formes traditionnellement opposées : les utopies technophiles (celles de Francis Bacon ou de H.G. Wells), et les utopies prônant un retour à des modes de vie communautaires et préindustriels (celles de William Morris ou de Charles Fourier). Theodore Roszak montre ainsi que la nouvelle société imaginée par les jeunes *hackers* californiens des années 1970 est fondée autant sur l'égalité d'accès à l'information permise par les ordinateurs, que sur la reviviscence de modes d'organisation sociale décentralisés et à échelle humaine : « une culture globale de villages électroniques intégrés dans un environnement naturel »². Il moque la naïveté et l'irréalisme de cet utopisme (qu'il estime pourtant porté par de bons esprits), dont il souligne également le déclin au milieu des années 1980.

Au début de la décennie suivante, dans le sillage du travail mené par Lucien Sfez³, Philippe Breton questionne directement « l'utopie de la communication », en mettant en lumière son origine cybernétique⁴. Il poursuit cette analyse en 2000, en dénonçant la nouvelle religiosité enveloppant les discours euphoriques, apparus suite à l'essor fulgurant de l'Internet grand public⁵. La critique proposée par Philippe Breton souligne

¹ Jürgen HABERMAS, *La technique et la science comme « idéologie »*, traduit de l'allemand par Jean-René Ladmiral, Paris, Gallimard, 1973, p. 67.

² Theodore ROSZAK, *The Cult of Information. The Folklore of Computers and the True Art of Thinking*, New York, Pantheon Books, 1986, p. 147.

³ Lucien SFEZ, *Critique de la communication*, Paris, Seuil, 1988.

⁴ Cf. Philippe BRETON, *L'utopie de la communication*, *op. cit.*.

⁵ Cf. Philippe BRETON, *Le culte de l'Internet*, Paris, La Découverte, 2000. On mentionnera également le travail de Gérard Dubey, consacré plus largement aux « technologies dites virtuelles » et davantage centré sur les questions du corps et du monde vécu. Gérard Dubey critique lui aussi très fortement « l'utopie technicienne » : « Les affirmations abondent selon lesquelles les nouvelles technologies, grâce à leur conception réticulaire, contribueraient mécaniquement à créer du lien démocratique et pousseraient à l'émergence de formes sociales inédites et non autoritaires. Mais nous savons ce qu'il faut penser de telles affirmations qui confondent volontiers institutions sociales et coercition, obligation envers autrui et soumission, dépendance et privation de liberté » (Gérard DUBEY, *Le lien social à l'ère du virtuel*, Paris, P.U.F., 2001, p. 189). On citera également la critique menée par Richard Barbrook et Andy Cameron de « l'idéologie californienne », laquelle sera souvent présentée par la suite comme caractéristique de la bulle des *dot-com* à la fin des années 1990. Cette « idéologie » combine selon ses contempteurs un discours technophile, un fond libertaire hérité de la contre-culture, et une défense libertarienne du marché au détriment de l'État [Cf. Richard BARBROOK et Andy CAMERON, « The Californian Ideology », août 1995, en ligne :

tout d'abord que l'idéal social issu de la cybernétique est porteur d'un anti-humanisme, au sens où il repose sur une vision du sujet qui fait de chaque individu un être sans corps et sans intériorité, tout entier voué à l'échange informationnel¹. Du point de vue politique, l'utopie communicationnelle est présentée comme un « anarchisme rationnel », marqué par une méfiance envers l'État voire par un refus de la loi, considérée comme une entrave à la libre circulation de l'information. Elle promeut ainsi des formes d'autorégulation, qui apparaissent largement infra-politiques et antidémocratiques, notamment dans leur visée déraisonnable de bannir toute forme de conflictualité sociale². Philippe Breton expose enfin combien l'idéal de libre circulation de l'information est intriqué à la promotion des valeurs de transparence et d'ouverture, les diverses formes de secret ou d'opacité étant totalement rejetées, alors qu'il est pourtant des domaines (la vie privée par exemple) où celles-ci paraissent souhaitables.

Ces dernières années, l'utopie ayant émergé autour du logiciel libre a elle aussi fait l'objet de sévères attaques, menées selon diverses perspectives. Du point de vue économique, plusieurs auteurs ont remis en cause l'idée que le fait de soustraire l'information aux pouvoirs qui l'avaient accaparée, déboucherait sur des formes de gestion directes et équitables de celle-ci par le public. Un des principaux problèmes mis en lumière est celui du financement de la production des contenus échangés et partagés en ligne. Félix Weygand stigmatise par exemple des modèles économiques, qui fonctionnent pour l'instant « sur le même principe que le piratage : l'exploitation de biens informationnels dont les "auteurs" ne sont pas rémunérés »³. Une autre critique porte sur la mise en cause du droit d'auteur (et plus rarement, du droit des brevets) liée à l'idéal de libre circulation de l'information. Dans un article publié dans la revue *Esprit*, Gaspard Lundwall dénonce ainsi l'inconséquence des « chantres de la participation, du partage et du *remix* », moqués comme « béni-wiki »⁴, et condamne le nouvel utopisme

http://www.alamut.com/subj/ideologies/pessimism/califIdeo_I.html (consulté le 20/09/2011)]. On mentionnera enfin le travail de thèse suivant : David FOREST, *Aspects prophétiques, utopiques et idéologiques des discours contemporains sur le futur de la société de l'information*, thèse de sciences politiques sous la direction de Lucien Sfez, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, 2002.

¹ Par la suite, Céline Lafontaine a elle-aussi développé l'hypothèse selon laquelle la cybernétique était à l'origine d'une « remise en cause radicale de la notion d'autonomie subjective héritée de l'humanisme moderne », au profit d'une « vision informationnelle de la subjectivité » (Céline LAFONTAINE, *L'empire cybernétique*, op. cit., p. 14).

² Dans le prolongement des analyses de Philippe Breton, nous avons soutenu l'idée qu'il existe des contradictions majeures entre l'imaginaire d'Internet (tel qu'il apparaissait au début des années 2000) et les significations centrales du projet démocratique. Cf. Sébastien BROCA, *Le projet démocratique et l'imaginaire d'Internet*, mémoire de master 2 de philosophie réalisé sous la direction de Philippe Breton, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, mai 2006.

³ Félix WEYGAND, « Économie de la "société de l'information" : Quoi de neuf ? », *Revue tic&société*, vol. 2, n° 2, 2008, en ligne : ticetsociete.revues.org/pdf/499 (consulté le 19/05/2011).

⁴ Gaspard LUNDWALL, « Le réel, l'imaginaire et Internet », *Esprit*, décembre 2010, p. 25-40.

numérique en tant qu'il serait « hostile à la propriété intellectuelle »¹. Un dernier grand type de critiques consiste à dénoncer les illusions de la « démocratisation » par et grâce à Internet. L'ouvrage de Evgueny Morozov, *The Net Delusion*, en offre une bonne illustration. L'auteur y vilipende le « cyberutopisme », définie comme croyance dans les vertus fondamentalement émancipatrices de la circulation de l'information. Il y oppose un « cyberréalisme », qui considère les nouvelles technologies comme de simples outils, susceptibles d'être utilisés à des fins de surveillance et de répression au moins autant que comme des instruments de libération des peuples².

Le mouvement du logiciel et de la culture « libres » et ses contempteurs semblent ainsi rejouer une partition désormais bien connue. Depuis ses origines cybernétiques, l'utopie d'une société fondée sur la libre circulation de l'information a suscité un grand nombre de critiques, qui mettent en cause aussi bien la vision de l'homme qui lui est sous-jacente, que les modes d'organisation politique qu'elle implique, les modèles économiques qu'elle promeut, ou les réformes juridiques qu'elle préconise.

La conspiration de l'utopie et de l'idéologie

Par-delà leur diversité, ces critiques semblent prendre deux formes majeures, apparemment opposées, voire contradictoires. Ce qui est stigmatisé est d'une part le caractère foncièrement irréaliste de cet utopisme, en tant qu'il développerait une vision naïve du changement social, reposerait sur une conception simplificatrice de l'homme, ou surestimerait l'importance des facteurs technologiques. On lui reproche d'autre part son caractère éminemment conservateur, au sens où il serait en fait en parfaite adéquation avec la réalité sociale existante, caractérisée par l'essor considérable des technologies de communication. Autrement dit, l'idéal d'une société de libre circulation de l'information est abordée : tantôt comme une *utopie* au sens courant et péjoratif du terme, c'est-à-dire comme la rêverie abstraite et inconséquente d'une société autre ; tantôt comme une *idéologie*, c'est-à-dire comme un instrument de légitimation de l'ordre social existant.

Cette oscillation entre utopie et idéologie se retrouve nettement dans certaines formulations, qui présentent les discours liés aux nouvelles technologies comme étant « le siège d'une tentation idéologique à forte consonance utopique »³, comme déployant une « idéologie » fondée sur une « techno-utopie »⁴ ou encore une « utopie » reposant

¹ *Ibid.* En tant que telle, cette affirmation constitue néanmoins une simplification qui confine au contre-sens, comme nous le montrerons plus loin.

² Cf. Evgueny MOROZOV, *The Net Delusion : The Dark Side of Internet Freedom*, New York, Public Affairs, 2011.

³ Philippe BRETON et Serge PROULX, *op. cit.*, p. 309.

⁴ Pierre MUSSO, « Utopies et idéologies des réseaux », *EcoRev'*, n° 25, hiver 2006-2007, en ligne : <http://ecorev.org/spip.php?article610> (consulté le 14/10/2011).

sur « l'idéologie du progrès »¹. Philippe Breton soutient ainsi que l'utopie de la communication constitue, depuis l'origine, un recours consensuel face à la crise des idées politiques. Il la considère comme le pendant d'une occultation du conflit démocratique, et d'un épuisement des projets de transformation sociale. Tant et si bien qu'elle serait devenue – de manière pour le moins paradoxale pour une utopie – la vision d'une « société privée de futur »². L'utopie de la communication serait *in fine* symptomatique d'une forme d'essoufflement ou de détournement de l'idéal utopique. Elle participerait d'une opération de naturalisation du devenir historique³, alors même qu'un des sens fondamentaux de l'utopie est d'être une construction humaine assumée comme telle. À suivre l'analyse de Philippe Breton, l'idéal de libre circulation de l'information semble donc tendre vers l'idéologie, autant voire davantage que vers l'utopie⁴.

Que faut-il penser de cette juxtaposition apparemment contradictoire d'aspects utopiques et idéologiques ? Révèle-t-elle une faiblesse, une inconséquence de l'analyse ? Ou fait-elle signe vers certaines caractéristiques propres à ce qui est étudié ? Philippe Breton donne un premier élément de réponse, lorsqu'il relève qu'on peut « dénoncer à la fois le caractère illusoire, abstrait et transitoire des projets utopiques en matière de communication et [...] les applications qui ne manqueront pas de survenir, quand elles ne sont pas déjà parmi nous »⁵. Une certaine intrication entre utopie et idéologie semble en effet caractériser les discours d'accompagnement des sciences et des techniques. Il est ainsi devenu courant de voir développées – dans les médias généralistes, mais aussi dans des rapports tout à fait « sérieux » et officiels – des visions utopiques, dont l'irréalisme paraît être un des principaux attributs, mais qui n'en contribuent pas moins à assurer le financement de certaines recherches et à légitimer des positions établies.

Le domaine des nanotechnologies offre une illustration particulièrement saisissante de ces logiques. Marina Maestrutti remarque ainsi que « la vision d'un monde futur où tous les aspects de la vie humaine et de son rapport au monde – naturel et artificiel –

¹ Gérard DUBEY, *Le lien social à l'ère du virtuel*, op. cit., p. 15.

² Philippe BRETON, *L'utopie de la communication*, op. cit., p. 165.

³ « À une représentation de nature politico-institutionnelle, le paradigme cybernétique oppose une vision scientifique et naturalisante aux allures d'une véritable cosmogonie. La société y apparaît non plus comme le résultat d'une contingence historique, mais plutôt comme le fruit d'un processus d'évolution et de complexification » (Céline LAFONTAINE, op. cit., p. 18).

⁴ Cette thèse est notamment soutenue par Pascal Robert, qui affirme que ce que Philippe Breton a nommé « utopie de la communication » est en fait une idéologie au sens classique du terme, et que l'emploi du terme « utopie » obscurcit par conséquent inutilement ce dont il s'agit : « Ne sommes-nous pas là tout simplement devant une idéologie et ses conséquences manipulatrices ? Une idéologie à dénoncer et à critiquer, ce que fait fort bien P. Breton » (cf. Pascal ROBERT, *Une théorie sociétale des TIC. Penser les TIC entre approche critique et modélisation conceptuelle*, Lavoisier, 2009, Paris, p. 148).

⁵ Philippe BRETON, *L'utopie de la communication*, op. cit., p. 136.

seront changés par les nanotechnologies, en positif ou en négatif, [...] semble désormais accompagner aussi une partie du discours non fictionnel », et souligne que « ce régime et cette rhétorique de la promesse sont très efficaces »¹. Autrement dit, le contenu utopique de certains discours permet aux instances qui les promeuvent de gagner en visibilité et d'obtenir des financements, quand bien même la plausibilité de ces visions du futur apparaît très faible à de nombreux spécialistes, et parfois aux auteurs des rapports eux-mêmes ! La « mauvaise utopie », chimérique voire délirante, produit ici des effets idéologiques, au sens non seulement où elle renforce les positions de certains scientifiques ou de certaines institutions, mais aussi où elle pose un voile sur ce qu'il est raisonnablement possible d'attendre des recherches entreprises. Utopie et idéologie marchent main dans la main.

La dénonciation de cette conspiration funeste de l'utopie et de l'idéologie semble représenter un des sens profonds des diverses critiques de l'utopie de la communication². Ainsi, l'idéal d'une société fondée sur la libre circulation de l'information est décrit par ses contempteurs comme peu rigoureux, irréaliste et inconséquent : *utopique* au sens péjoratif du terme. Mais malgré ou plutôt grâce à cela, il est vu comme produisant des effets *idéologiques*, c'est-à-dire comme permettant une légitimation des nouvelles technologies et un renforcement de certains pouvoirs en

¹ Marina MAESTRUTTI, « Prendre au sérieux la fiction. La mise en débat des nanotechnologies », *Alliage*, n° 62, 2008, p. 35-47. Le texte de K. Eric Drexler, *Engins de création*, a constitué un exemple frappant de ces logiques. Bernadette Bensaude-Vincent remarque qu'il a contribué, bien qu'il ait été très décrié, à convaincre les décideurs que les nanotechnologies représentaient un enjeu de premier plan, à travers un récit où alternent utopie et dystopie : « [...] Drexler se focalise sur le lien entre invention technique et société, décrivant avec un luxe de détails son impact sur la vie quotidienne d'aujourd'hui et des générations futures. Il excelle à jouer sur les deux tableaux : utopie et dystopie » (Bernadette BENSAUDE-VINCENT, « Introduction » in K. Eric DREXLER, *Engins de création. L'avènement des nanotechnologies*, Paris, Vuibert, 2005, p. XVIII).

² Dans une perspective quelque peu différente, cette convergence entre utopie et idéologie peut être pensée à la lumière des analyses de Karl Mannheim. Celui-ci décrit en effet l'utopie et l'idéologie comme des formes différentes de « fausse conscience » (Karl MANNHEIM, *op. cit.*, p. 48). Elles relèveraient toutes deux d'un désajustement du discours et de la pensée par rapport au réel. Ainsi, l'utopie ne serait « pas apte à reconnaître correctement un état déterminé de la société » (*Ibid.*, p. 32), car elle se désintéresserait de ce qui existe effectivement au profit de l'anticipation de transformations futures. L'idéologie serait elle aussi inapte à « faire la lumière sur ce que l'on fait, sur ce que l'on est maintenant en soi-même et dans le monde » (*Ibid.*, p. 79), non par désintérêt pour le réel comme l'utopie, mais en faisant « écran à l'état réel de la société » (*Ibid.*, p. 32). Dans ce cadre théorique, on comprend qu'il soit souvent « unimaginablement difficile de déterminer ce qu'il convient de considérer comme utopie et comme idéologie *in concreto*, au cas par cas » (*Ibid.*, p. 162, traduction modifiée). Karl Mannheim n'en distingue pas moins théoriquement l'utopie de l'idéologie, en montrant le caractère subversif de la première, c'est-à-dire sa tension vers un dépassement de l'ordre social existant, et la dimension conservatrice, voire archaïque, de la seconde. En cela, il refuse malgré tout très clairement de confondre utopie et idéologie.

place. La critique adopte de la sorte deux angles d'attaque qui, loin de s'exclure mutuellement, finissent par se rejoindre et se compléter.

Le logiciel libre comme *utopie concrète*

Nous avons jusqu'ici fait l'hypothèse que s'était constitué autour du logiciel et de la culture libres une utopie, tout en montrant les forts éléments de continuité existant entre celle-ci et l'idéal social de la première cybernétique. Nous avons également vu combien les différentes incarnations de cette vision cybernétique tombaient sous le coup d'une même forme de critique, qui en souligne les éléments tant utopiques qu'idéologiques, voire indissolublement utopiques et idéologiques. L'utopie du logiciel libre ne ferait-elle dès lors que reconduire, moyennant quelques spécificités mineures, ce mixte idéologico-utopique dénoncé avec pertinence par quelques auteurs critiques ?

Il existe quelques éléments de nature à suggérer que la question est plus complexe. Il serait tout d'abord erroné d'appréhender le mouvement du logiciel libre comme porteur d'une utopie au sens courant du terme, c'est-à-dire comme n'ayant produit qu'un discours, marqué qui plus est par un irréalisme foncier. Le logiciel libre n'est pas simplement un « récit », ou une construction langagière. Il renvoie à des pratiques, et à des pratiques qui semblent « fonctionner », si l'on se réfère aux succès de certains projets emblématiques, et au poids croissant du « libre » au sein de l'industrie informatique. Autrement dit, il existe dans le logiciel libre une dimension de concrétude, qui semble invalider sa caractérisation comme « utopique ». Il est indissociable de pratiques aujourd'hui abondamment mises en œuvre, et ayant produit des résultats tangibles (pour autant qu'un logiciel puisse être qualifié de résultat « tangible » !). Si l'on élargit le cadre de l'analyse, du logiciel libre *stricto sensu* à la « culture libre », le constat est à peu près le même. Là aussi, force est de constater que des choses ont été effectivement accomplies, que ce soit à travers un projet comme Wikipédia, des outils juridiques comme les licences *Creative Commons*, ou des formes d'activisme comme celles qui ont conduit au rejet des brevets logiciels en Europe.

On pourra rétorquer que ces arguments ne sont pas définitifs. Comme le remarque Philippe Breton, il n'y a pas de contradiction à ce qu'un propos manifestement « utopique » (irréaliste ou illusoire) accompagne et favorise des réalisations concrètes, en vertu de ce mixte idéologico-utopique caractéristique de nombre de discours d'accompagnement des nouvelles technologies. On notera toutefois que les réalisations sont alors vouées à demeurer très en deçà de l'idéal utopique, celui-ci étant par définition inatteignable et hors du champ du concret. Autrement dit, il faut alors supposer un écart important entre les discours et les pratiques. Est-ce le cas dans le logiciel libre ? On ne répondra pas définitivement à cette question à ce stade, mais on relèvera qu'il y existe au moins une adéquation *a minima* entre discours et pratiques. Ainsi le mouvement du logiciel libre ne s'est-il pas contenté d'affirmer que l'information devait circuler librement, il a construit les outils juridiques (en particulier

la *General Public License*) permettant à des collectifs de développeurs de mettre en œuvre cet idéal dans leurs pratiques de programmation logicielle. Nous ne sommes donc pas face à un discours purement « utopique », c'est-à-dire totalement détaché de pratiques cohérentes avec ses affirmations fondamentales.

Qu'en est-il donc alors d'une caractérisation du mouvement du logiciel libre comme « idéologique », au sens où il participerait du monde tel qu'il est et de la légitimation de celui-ci ? Cette perspective est appuyée par plusieurs arguments solides. Le logiciel libre paraît ainsi s'inscrire pleinement, et de façon finalement assez acritique, dans une logique d'informatisation de la société. Il semble être « à l'informatique ce que le développement durable est pour le développement »¹, à savoir une « fausse » alternative reconduisant les présupposés fondamentaux de ce qu'elle est censée combattre. On lui reprochera ainsi de ne porter aucune véritable réflexion sur la technologisation de la société, l'informatisation du travail, et les effets pervers liés à ces phénomènes de grande ampleur. Pire, en s'auto-désignant comme « libre », il se placerait d'emblée du côté des « gentils », c'est-à-dire en position de soustraire ses pratiques et ses discours aux épreuves de justifications politiques et éthiques².

Dans une perspective quelque peu différente, le logiciel libre pourra apparaître comme « idéologique », en ce qu'il s'agirait d'un mouvement tout à fait emblématique du nouveau capitalisme fondé sur l'exploitation du travail « immatériel ». On lui reprochera ainsi de favoriser le passage d'une économie de produits à une économie de prestation de services³, sans offrir de réponse satisfaisante à la question cruciale de la rémunération des producteurs (de code) dans le nouveau modèle. On mettra par ailleurs en évidence la manière dont l'organisation du travail dans les projets « libres » consonne avec les nouveaux discours managériaux, promouvant le passage du *command and control* au *connect and collaborate*. Dans cette perspective, le logiciel libre apparaît comme le vecteur d'une adaptation de la main d'œuvre aux nouvelles nécessités liées à la croissance de la production « immatérielle », et les *hackers* et autres partisans de la *free culture* deviennent les « idiots utiles » des formes les plus avancées du capitalisme néolibéral⁴.

¹ DEUN, « 5 objections au logiciel libre », site de l'association *Vecam*, 15 juin 2005, en ligne : <http://vecam.org/article456.html> (consulté le 01/06/2011).

² Cf. Pascal ROBERT, « Entre critique et modélisation, pour une "nouvelle posture critique" face à l'informatisation », texte disponible en ligne : <http://www.lecreis.org/colloques%20creis/2004/Robert.htm> (consulté le 16/03/2011).

³ Les logiciels libres étant en général gratuits, ils créent une économie reposant essentiellement sur les prestations de services qui les accompagnent : installation, personnalisation, formation, etc. Nous développons ces aspects dans la suite du texte.

⁴ Ces idées ont notamment été défendues dans l'ouvrage suivante : Matteo PASQUINELLI, *Animal Spirits : A Bestiary of the Commons*, Rotterdam, NAI Publishers/ Institute of Network Cultures, 2008.

Ces arguments sont sérieux, et ils ne peuvent être balayés du revers de la main. Il faut toutefois prêter attention à ce qu'ils laissent de côté, et maintiennent hors du champ de l'analyse. Le logiciel libre se présente *aussi* de bien des manières comme un écart par rapport aux logiques dominantes du capitalisme « immatériel » ou « cognitif ». Très tôt, André Gorz a ainsi proposé de considérer les partisans du *free software* comme des « dissidents du capitalisme numérique »¹. Il voyait dans les formes de collaboration mises en place par le mouvement du logiciel libre, non pas la concrétisation des logiques aliénantes du nouveau management (qu'il reprochait à certains théoriciens du numérique comme Pierre Lévy d'embrasser avec éloquence), mais au contraire l'instauration de relations sociales ébauchant « une négation pratique des rapports sociaux capitalistes »².

Cette « dissidence » renvoie tout d'abord au statut de « biens communs » des logiciels libres, qui fait de ceux-ci une forme de résistance à la privatisation et à la marchandisation capitalistes des « biens informationnels ». En effet, si les partisans du *free software* et les promoteurs de la « société de l'information » se trouvent réunis par une même insistance sur l'importance des échanges informationnels pour nos sociétés, ils s'opposent frontalement quant au mode de régulation de ceux-ci. À une vision néolibérale reposant sur le renforcement continu des formes de propriété intellectuelle répondent un discours et des pratiques cherchant à promouvoir les « biens communs », dans le secteur informatique et au-delà.

Cet antagonisme n'est pas nouveau puisqu'il apparaît déjà – nous l'avons souligné – dans la critique wienerienne du libéralisme économique en matière d'information. Plus inédite est la constitution au cours des années 2000 d'une « coalition des biens communs »³, composée de mouvements issus de la société civile réunis par une même critique du régime mondial de la propriété intellectuelle. Dans ce cadre, le *free software* fait figure de mouvement matriciel, ayant inspiré d'autres initiatives dans des domaines différents : création des *Creative Commons* par des juristes cherchant à promouvoir la circulation des œuvres culturelles, engagement des scientifiques pour le libre accès (*open access*) aux publications scientifiques, mobilisations pour l'accès aux soins des pays pauvres et contre les restrictions liées au système mondial des brevets, mouvements paysans pour les « semences libres ». À l'aune de ces nouvelles formes d'activisme, l'idéal de libre circulation de l'information apparaît assurément porteur d'une critique forte de l'existant, dans un contexte dominé

¹ André GORZ, *L'immatériel*, Paris, Galilée, 2003, p. 87.

² *Ibid.*, p. 93.

³ Philippe AIGRAIN, « Pour une coalition des biens communs », *Libération*, 25 août 2003, en ligne : <http://www.liberation.fr/tribune/0101452112-pour-une-coalition-des-biens-communs> (consulté le 07/09/2011).

par une « rationalité néolibérale »¹ ayant poussé au renforcement continu des droits de propriété intellectuelle depuis trente ans.

André Gorz avance également que les relations sociales au sein des collectifs du logiciel libre constituent une remise en cause des rapports marchands et du lien salarial. Le travail y serait ainsi « mis en consonance avec "l'activité personnelle" », et la subordination hiérarchique y laisserait place à la « concertation sur ce qu'il convient de produire, comment et pourquoi [...] »². L'organisation largement « horizontale » des collectifs du « libre » marquerait ainsi une rupture avec les formes classiques de division du travail et de structuration hiérarchique des organisations. Les représentations du travail s'en trouveraient également modifiées, l'activité productive n'étant plus vécue dans l'ordre de la contrainte, mais s'intégrant à une dynamique plus générale de développement de soi. Si l'on suit les analyses d'André Gorz, tout en prêtant attention aux mobilisations sociales liées au *free software*, le logiciel libre apparaît donc comme un *pas de côté* par rapport à la société capitaliste néolibérale, s'agissant non seulement des formes de régulation des échanges informationnels défendues, mais également des types de relations sociales construites et expérimentées au sein des collectifs de développeurs.

L'enthousiasme d'André Gorz pour le logiciel libre a toutefois été jugé disproportionné par certains, y compris parmi ses proches. Il est emblématique de l'intérêt – pour ne pas dire parfois la fascination – que le mouvement du logiciel libre a suscité dans tout un pan de la gauche intellectuelle radicale, à partir de la fin des années 1990 (particulièrement en France). À ce stade, ce constat sociologique devrait à tout le moins éveiller la curiosité. Comment expliquer qu'un nombre conséquent de penseurs critiques ou néo-marxistes aient vu dans le logiciel libre, plus qu'une lueur d'espoir, une contestation en acte de certaines logiques destructives du capitalisme contemporain ? Quelle que soit la réponse à cette « énigme », le fait même qu'elle se pose incline à penser qu'une approche considérant le logiciel libre comme une simple concrétisation de la pensée dominante risque fort de se révéler incorrecte, ou du moins réductrice.

Si le mouvement du logiciel libre combine des éléments utopiques et des éléments idéologiques, ce n'est donc peut-être pas exactement au sens où l'entendent traditionnellement les critiques de l'idéal de libre circulation de l'information. D'une part, il ne s'agit pas simplement une vision utopique au sens courant et péjoratif du terme : il existe une certaine cohérence entre le discours du « libre » et des formes de concrétisation de celui-ci. D'autre part, il semble réducteur de voir le logiciel libre uniquement à travers le prisme de l'idéologie : on s'interdit alors de penser en quoi il pourrait être porteur d'une certaine « dissidence numérique », tant dans les formes sociales qu'il crée que dans les mobilisations qu'il inspire.

¹ Cf. Pierre DARDOT et Christian LAVAL, *La nouvelle raison du monde. Essai sur la société néolibérale*, op. cit.

² André GORZ, op. cit., p. 95.

Aussi nous paraît-il plus juste de le considérer comme une *utopie concrète*. En effet, l'idéal social dont il est porteur – l'idéal d'origine cybernétique d'une société fondée sur la libre circulation de l'information – n'est pas une simple confirmation de la société existante, et cet idéal peut être articulé à un certain nombre de pratiques et de réalisations effectives, dans le domaine informatique et au-delà. Il s'agit donc, d'une certaine manière, de considérer les collectifs du logiciel libre comme des « mondes utopiques »¹, en ce que la coupure entre travail et loisirs y serait dépassée et la subordination hiérarchique abolie. Mais il s'agit également de voir comment le logiciel libre, en tant que mouvement social, porte une contestation politique de la régulation néolibérale des échanges informationnels, et inspire des alternatives à celle-ci.

Penser l'utopie sans renoncer à la critique

Considérer le mouvement du logiciel et de la culture « libres » comme une *utopie concrète*, c'est aussi dire que cette notion constitue un outil pertinent d'analyse sociologique. Une telle affirmation ne va pourtant pas de soi.

Dans un ouvrage récent, Pascal Robert défend l'idée que la catégorie d'imaginaire, et ses sous-catégories que seraient l'utopie, le mythe et l'idéologie, ne fournissent pas des cadres théoriques pertinents pour penser les techniques et les discours qui les accompagnent. Son argument porte notamment sur la contradiction supposée entre ces notions, et le maintien d'une véritable posture critique pour le chercheur : « Voilà le problème de fond : l'imaginaire occupe le site même de la critique. Comment et au nom de quoi critiquer un imaginaire [...] ? »². Pascal Robert affirme également que la notion d'utopie, lorsqu'elle est utilisée par un sociologue, vaut consécration pour des discours sur la technique, qui ne sont la plupart du temps que des formes élaborées de marketing : « Ainsi le marketing de Gore gagne-t-il ses lettres de noblesse lorsqu'on le qualifie d'utopie, mais où est passée la critique ? »³.

Passons rapidement sur le fait que notre appréhension de l'imaginaire et de l'utopie diffère nettement de celle de Pascal Robert⁴, pour aborder le fond de son interpellation :

¹ Cette perspective a notamment été suivie par Sylvie Craipeau à propos des univers créés par les jeux en ligne. Sylvie Craipeau montre bien comment les jeux vidéo constituent à la fois des simulations de notre réalité, et des moyens d'échapper à celle-ci, grâce à l'immersion dans des mondes logiques et régulés (cf. Sylvie CRAIPEAU, *La société en jeu(x). Le laboratoire social des jeux en ligne*, Paris, P.U.F., 2011, p. 145-171).

² Pascal ROBERT, *Une théorie sociétale des TIC. Penser les TIC entre approche critique et modélisation conceptuelle*, op. cit., p. 167.

³ *Ibid.*, p. 168-169. Pascal Robert fait ici référence au célèbre discours d'Al Gore sur les « autoroutes de l'information ».

⁴ Nous nous permettons ici de renvoyer le lecteur au prologue. Précisons en plus que Pascal Robert reste selon nous trop prisonnier d'une opposition entre imaginaire d'un côté, réel et rationnel de l'autre (cf. par exemple *Ibid.*, p. 166). On peut ainsi déplorer qu'il ne cite à aucun moment l'œuvre de Cornelius Castoriadis, qui permet précisément d'aborder la notion

est-il possible d'utiliser les notions d'utopie, d'idéologie et de mythe sans se laisser subjugué par elles, c'est-à-dire en conservant la distance critique qui sied au chercheur ? La réponse à cette question nous semble positive ; bien plus, ces notions nous paraissent être des outils précieux pour asseoir une posture critique.

Comme nous l'avons exposé plus haut, la notion de mythe – telle qu'elle apparaît chez Walter Benjamin ou plus récemment chez Miguel Abensour – permet de révéler certains périls qui guettent l'utopie. Elle met en garde contre le fantasme d'une société réconciliée, et signale que l'utopie n'est séparée de celui-ci que par une frontière ténue. Elle est donc un instrument adéquat pour une critique soucieuse de distinguer projets de transformation sociale et rêves d'une société parfaite, constructions historiques et invocations d'une nature éternelle. La notion d'idéologie se révèle tout aussi précieuse. Elle permet tout d'abord de différencier l'utopie de discours dont la fonction essentielle est de produire du consentement, et de légitimer l'état présent du monde social¹. En un deuxième sens, elle interroge la cohérence entre discours et pratiques, et offre de mettre en lumière la manière dont ceux-là peuvent « distordre » celles-ci, et apparaître ainsi comme un voile posé sur le réel².

L'intérêt de ces notions est aussi qu'elles « communiquent » : il existe une forme de porosité, entre elles, et entre les phénomènes qu'elles permettent d'appréhender. Ainsi, le mythe peut être vu comme une force qui travaille l'utopie de l'intérieur, une tentation qui ne cesse de la guetter, et de la mettre à l'épreuve. De même, l'idéologie et l'utopie ont beau figurer deux pôles opposés (la conservation de l'existant d'un côté, sa subversion de l'autre), il est parfois difficile de différencier nettement ce qui relève de l'une ou de l'autre. L'altérité de l'utopie n'étant pas pure absence du même, les pierres dont elle est bâtie sont souvent extraites de la même carrière que celles qui font l'idéologie.

Ces observations sont sans doute vraies en théorie, elles le sont encore plus dans le cas du logiciel libre. Son utopie n'est ainsi pas à l'abri de la fascination pour le mythe et de la naturalisation du réel qu'elle implique ; elle n'est pas davantage protégée des séductions de l'idéologie et du renoncement à toute velléité de subversion qu'elle produit. La mise au jour de ces points de tension, de ces « frottements » entre utopie, mythe et idéologie nous paraît productive, et à même d'éclairer certains des enjeux

d'imaginaire en dépassant ces oppositions trop simples, tout en assumant un positionnement critique fort. Par ailleurs, à la suite de Gilles Lapouge, Pascal Robert présente l'utopie comme un univers clos, fondé sur l'ordre, la rationalisation extrême, l'uniformisation des conduites et l'arrondissement de l'histoire (ce qui, au passage, semble assez peu compatible avec sa thèse selon laquelle le terme « utopie » vaudrait consécration). Cette vision exclusivement négative de l'utopie occulte toute une tradition de la philosophie utopique qui, de Charles Fourier à Ernst Bloch, en passant par Walter Benjamin et jusqu'à Miguel Abensour, permet de penser l'utopie bien différemment.

¹ Cf. Paul RICŒUR, *L'idéologie et l'utopie*, op. cit., p. 34.

² Cf. *Ibid.* p. 17.

fondamentaux du logiciel et de la culture libres. Quel rapport ces mouvements entretiennent-ils aux pouvoirs institués ? Ont-ils un véritable propos politique ? Dans quelle mesure sacrifient-ils à l'idéologie technicienne dominante ? Comment s'intègrent-ils aux nouveaux modèles managériaux et économiques de « l'immatériel » ? Par quelles visions de l'homme et de la société sont-ils mus ?

On pourra néanmoins reprocher à ce positionnement critique d'être un tantinet trop schématique. En effet, le risque n'est-il pas de se contenter de caractériser certains éléments comme « utopiques », d'autres comme « idéologiques » ou « mythiques », et d'affecter les premiers d'une valeur positive et les seconds d'une valeur négative ? Ne tombe-t-on pas dans un éloge sans réserve du caractère subversif de l'utopie « véritable », détachée des scories du mythe et de l'idéologie ? Et réciproquement, ne se laisse-t-on pas aller à la facilité d'une condamnation sans nuance des excès du mythe et de la dimension conservatrice de l'idéologie ? Comme le rappelle Paul Ricœur, la fonction idéologique n'est pas nécessairement négative : toute société a besoin d'intégrer ses membres et d'éviter sa dislocation¹. Par ailleurs, toutes les utopies ne sont pas salutaires, loin de là : certaines peuvent même susciter des changements tout à fait funestes.

Il convient donc d'insister sur le fait suivant : comprendre en quoi le logiciel et la culture libres sont profondément travaillés par l'utopie ne signifie pas nécessairement adhésion à ces éléments utopiques. Nous l'avons dit plus haut, la beauté de l'utopie – une fois dégagée du mythe de la société réconciliée – est d'ouvrir à la confrontation entre plusieurs imaginaires politiques et projets de société. Miguel Abensour l'a clamé à maintes reprises, avec vigueur et lyrisme : « Que les utopies dans leur diversité, dans leur extravagance deviennent partie intégrante du débat démocratique, qu'elles fassent ressurgir sous mille formes différentes la question de l'altérité sociale »². Parler d'utopie, ou même d'utopie concrète, à propos du logiciel libre est donc une manière d'ouvrir le débat plus que de le clore. Cela ne vaut pas jugement *a priori* sur le contenu particulier de cette utopie. Cela invite même à discuter ce contenu et à le mettre en relation avec des approches concurrentes du futur (à ce titre, les débats qui agitent certains milieux écologistes à propos du logiciel libre sont tout à fait intéressants).

En d'autres termes, lorsqu'on a affirmé que le logiciel libre proposait une vision d'un avenir possible et des pratiques revendiquant une cohérence avec cette vision, on s'est contenté de mettre l'ouvrage sur le métier. On ne s'est pas encore prononcé sur la désirabilité de ce futur : faut-il vraiment faire de la circulation de l'information le cœur de la lutte pour une autre société ? Ne faudrait-il pas plutôt résister à l'informatisation ou à la « logiciarisation » de nos existences ? Par ailleurs, dès lors que les pratiques du « libre » sont reconnues comme un écart par rapport à un mouvement général d'extension des restrictions liées à la propriété intellectuelle, elles ne se transforment

¹ Cf. *Ibid.* p. 335-355.

² Miguel ABENSOUR, *L'homme est un animal utopique (Utopiques II)*, *op. cit.*, p. 230.

pas pour autant en l'alpha et l'oméga de ce qu'il faudrait faire dans tous les domaines : dans quelle mesure le logiciel libre peut-il être vu comme un modèle, ou une matrice ? Les modes de collaboration qu'il a popularisés et les outils juridiques qu'il a créés peuvent-ils être transposés à d'autres domaines ? Moyennant quelles adaptations, ou transformations ?

Toutes ces questions sont ouvertes, et le propos de ce travail est de donner des éléments pour les penser plus avant, et peut-être plus subtilement qu'elles le sont parfois. Il s'agit donc d'évoquer une « utopie » du logiciel libre, sans utiliser ce qualificatif ni comme un mot-obus, ni comme un argument-massue : ni détruire l'ouverture à de nouveaux possibles que peut représenter le logiciel libre, en le réduisant à n'être que le vecteur d'un discours technophile inconséquent de plus ; ni assommer les contradicteurs de l'idéal social qu'il promeut, et enfouir les questions légitimes que cet idéal peut susciter, par un éloge inconditionnel de sa dimension subversive ou « dissidente ».

Évoquer une utopie du logiciel libre, c'est bien plutôt parler d'un ensemble d'outils juridiques et techniques, de pratiques vivantes et de discours passionnés, qui dessinent un autre futur possible. En parler de manière critique c'est voir en quoi cette utopie est toujours guettée par les fantômes du mythe et les facilités de l'idéologie, et mettre à jour en quoi son contenu ne saurait représenter le seul futur digne d'être investi par nos pratiques et nos luttes, mais une proposition à débattre dans le cadre d'une discussion faisant place aux différentes formes de l'altérité sociale.

Les difficultés méthodologiques d'un sujet transversal

Le projet de rendre compte de cette utopie du logiciel libre, d'en préciser les enjeux et d'en dévoiler les points aveugles, expose néanmoins à quelques difficultés d'ordre méthodologique.

Il apparaît immédiatement que pour le mener à bien, une étude socio-anthropologique¹ portant sur tel projet de logiciel libre particulier, ou tel collectif de *hackers*, aurait été insuffisante. Elle n'aurait permis d'observer qu'une fraction de ce qu'il s'agit d'expliquer. Il est certes crucial d'analyser l'organisation effective des collectifs de développeurs, de caractériser leurs pratiques de programmation, et de comprendre le sens qu'ils donnent à celles-ci. En effet, s'il existe bien une utopie du logiciel libre, ces pratiques en sont la chair, sans laquelle elle ne serait qu'une vision

¹ Sur les aspects méthodologiques de la « socio-anthropologie », voir : Pierre BOUVIER, *Socio-anthropologie du contemporain*, Paris, Galilée, 1995 ; Salvador JUAN, « La "socio-anthropologie" : champ, paradigme ou discipline ? » *Bulletin de méthodologie sociologique*, n° 87, 2005, en ligne : <http://bms.revues.org/index869.html> (consulté le 10/06/2011). Pour un exemple de démarche socio-anthropologique appliquée à un terrain particulier, voir : Gérard DUBEY, « La condition biométrique. Une approche socio-anthropologique des techniques d'identification biométrique », *Raisons politiques*, vol. 8, n° 32, 2008.

évanescence. Cependant, se consacrer à un collectif particulier aurait par trop réduit le champ de l'analyse. Il existe dans le monde du logiciel libre presque autant d'exemples d'organisation qu'il existe de collectifs, et chacun a ses spécificités en termes de taille, de composition, de structures décisionnelles, et d'approche de ce que signifie le fait de produire du logiciel libre. De surcroît, une grande part de ce dont il nous faut rendre compte a trait à l'extension de la portée du logiciel libre bien au-delà du cercle des *hackers*, et à l'adaptation de ses pratiques dans d'autres domaines de la vie sociale.

Ce genre de questionnement incite donc à ne pas se limiter à un « terrain » spécifique, comme l'a bien mis en lumière l'anthropologue américain Christopher Kelty, auteur d'un ouvrage sur « la signification culturelle du logiciel libre » :

J'aurais pu organiser un projet de recherche financé en choisissant un projet de logiciel libre mature, en articulant un certain nombre de questions, et en passant du temps à y répondre au sein de ce groupe. Mais un tel projet n'aurait pas pu répondre aux questions que j'essayais de formuler à cette époque : qu'arrive-t-il au logiciel libre à mesure qu'il s'étend au-delà du monde des hackers et du logiciel ? Comment est-il modulé ? Quel genre de limites sont franchies quand le logiciel n'est plus l'objet central ? Quels autres domaines de la théorie et de la pratique ont été ou sont « prêts » à recevoir et à comprendre les implications du logiciel libre ?¹

Exposer et analyser l'utopie du logiciel libre implique donc, nous semble-t-il, de combiner plusieurs approches, et de faire appel à plusieurs disciplines. Nous avons déjà évoqué la tradition philosophique de réflexion sur l'utopie (Ernst Bloch, Walter Benjamin, Karl Mannheim, Paul Ricœur, Miguel Abensour), qui permet de forger des cadres conceptuels solides – l'utopie, l'idéologie, le mythe – et de saisir avec un certain recul critique ce dont il retourne.

Cette approche théorique doit bien entendu être nourrie par une attention méticuleuse au bourgeonnement des pratiques réelles, aux formes multiples de créativité technique, juridique, économique ou politique mises en œuvre par le mouvement du logiciel et de la culture libres. Pour comprendre le fait social que nous étudions – la transformation du logiciel libre en utopie de portée générale –, il est avant tout nécessaire de s'en imprégner et d'essayer de saisir la variété de ses manifestations. Le matériau sociologique et anthropologique à prendre en considération est à proprement parler considérable. Il s'agit aussi bien des diverses pratiques de programmation collaboratives mises en œuvre dans les collectifs du « libre », que des discours tenus par les chefs de file du mouvement. Cela concerne tant les créations juridiques qui sous-tendent la « culture libre », que les formes d'activisme politique qui visent à la défendre

¹ Christopher KELTY, *Two Bits. The Cultural Significance of Free Software*, Durham and London, Duke University Press, 2008, p. 264.

et à l'étendre. Cela nécessite de comprendre les modèles économiques mis en œuvre dans le secteur du logiciel libre, ceux qui s'en sont inspirés, et ceux que d'aucuns estiment possible de construire dans un futur plus ou moins proche. Cela implique de se pénétrer de la culture *hacker* et de son « éthique » spécifique, mais aussi de voir en quoi cette culture a pu entrer en résonance avec les préoccupations de non informaticiens. Cela requiert de lier une multitude de pratiques de collaboration, de partage, d'échange, et de *remix* se déroulant en ligne, aux discours tenus par leurs zéloteurs sur leur légitimité, leur originalité, ou leur pertinence. En bref, cela demande de s'imprégner des théories développées pour rendre compte de la fécondité du « libre », et de les confronter à ce réel qui toujours semble résister, déjouer les attentes, et excéder les tentatives visant à le « mettre en forme ».

Afin de nous orienter dans ce labyrinthe de discours et de pratiques, nous avons fort heureusement disposé de quelques guides fiables. La littérature francophone critique sur la communication (Philippe Breton, Céline Lafontaine, Lucien Sfez, Serge Proulx, Sylvie Craipeau, Gérard Dubey, Armand Mattelart, Pierre Musso, Pascal Robert, Félix Weygand, Éric George) constitue un indispensable viatique pour entrer dans ce monde, sans se laisser abuser par les proclamations de ses hérauts, clamant sa radicale nouveauté ou sa séduisante singularité. Les études anthropologiques et sociologiques portant plus spécifiquement sur le logiciel libre et le milieu *hacker* (Steven Levy, Christopher Kelty, Gabriella Coleman, Steven Weber, Sam Williams, Eric von Hippel, Pekka Himanen, Nicolas Auray, Didier Demazière, Christophe Lazaro, Bernard Conein) sont quant à elles incontournables pour saisir la richesse des pratiques, et des significations qui leur sont attribuées.

Les travaux scientifiques portant sur les *commons* et la critique du régime actuel de la propriété intellectuelle (Elinor Oström, Charlotte Hess, Lawrence Lessig, James Boyle, Yochai Benkler, Philippe Aigrain, Florent Latrive, Hervé Le Crosnier) doivent eux être considérés avec autant d'attention que de précaution. Ils fournissent un éclairage extrêmement intéressant sur les termes et les enjeux des batailles juridiques en cours dans le champ de la « culture libre », mais ils participent aussi pleinement de cette utopie qu'ils aident à comprendre. Le même type de constat vaut pour un ensemble de penseurs critiques (André Gorz, Bernard Stiegler, Yann Moulier Boutang, Antonio Negri et Michael Hardt, Maurizio Lazzarato), qui placent le logiciel libre au cœur de leurs réflexions sur les alternatives au capitalisme néolibéral. Ces penseurs sont à la fois des sujets de notre étude, mais aussi – bien souvent – des auxiliaires précieux pour saisir les transformations sociales en cours, et le rôle qu'y tient le mouvement du logiciel libre.

Nous avons construit le présent travail en confrontant ces approches francophones et anglo-saxonnes, en nous appuyant sur la somme de données et d'analyses qu'elles recèlent, et en confrontant les perspectives – parfois contradictoires – qu'elles dessinent. Nous avons ajouté à celles-ci nos propres investigations dans le monde du logiciel et de

la culture libres. Non pas – nous nous en sommes expliqués plus haut – en investissant un « terrain » bien délimité, mais en recueillant autant que possible les différents fragments de cette utopie là où ils se trouvent : dans les écrits des grandes figures du logiciel libre (Richard Stallman, Linus Torvalds, Eric Raymond, Eben Moglen), sur les sites, blogs, forums ou listes de discussion fréquentés par les adeptes de la culture libre (Framablog, La Quadrature du Net, Linuxfr, Nettime), ou au cours des divers événements organisés par les partisans du *free software* et de l'*open source* (Rencontres Mondiales du Logiciel Libre, *Open World Forum*). Nous avons ajouté à ces observations « en ligne », « hors ligne », et aux diverses discussions informelles qui ont accompagné celles-ci, douze entretiens approfondis. Ceux-ci ont été menés avec des personnes, qui sont des acteurs majeurs des phénomènes que nous cherchons à comprendre : développeurs, responsables associatifs, militants des biens communs, ou intellectuels travaillant sur le logiciel libre¹.

Finalement, c'est en organisant l'ensemble de ces riches matériaux sociologiques et anthropologiques grâce aux concepts d'utopie, d'idéologie et de mythe, qu'il nous a semblé possible de fournir une perspective originale sur le logiciel et la culture libres. Dans le texte qui suit, nous avons donc essayé de rendre compte de la diversité des pratiques, des discours, et des valeurs que l'on rencontre dans le monde du « libre », tout en essayant d'y dégager des lignes de force, et de mettre en valeur les aspects qui nous ont semblé les plus riches de signification. Nous espérons par là défendre une sociologie qui, tout en témoignant d'une attention soutenue à la singularité des pratiques, ne renonce pas à un effort de théorisation, de synthèse, et de critique des phénomènes étudiés.

*

La première grande partie, « Le logiciel libre entre utopie, mythe et idéologie », situe tout d'abord le mouvement du logiciel libre dans l'histoire de l'informatique, et retrace les événements ayant abouti à sa création (chapitre 1). Elle met en lumière les enjeux du clivage entre *free software* et *open source*, notamment s'agissant de l'extension de la portée sociale du logiciel libre (chapitre 2). Le modèle de collaboration distribuée théorisé par les promoteurs de l'*open source* est ensuite mis en lien avec les discours et les pratiques du nouveau management (chapitre 3). Ce modèle est également confronté à une analyse précise de l'organisation du travail au sein de trois projets emblématiques du logiciel et de la culture libres (chapitre 4). Le dernier chapitre est consacré aux formes de militantisme embrassées par les adeptes du *free software* depuis la fin des années 1990 (chapitre 5).

¹ La liste de ces entretiens figure dans la « Bibliographie ». Ils ont été enregistrés et retranscrits.

La deuxième grande partie, « L'influence politique et intellectuelle », s'ouvre sur une analyse des liens entre militants du logiciel libre, intellectuels critiques et mouvements issus de la société civile (chapitre 6). Elle met en exergue l'importance de la notion d'information pour la constitution d'une « coalition des biens communs » (chapitre 7). Elle s'achève par l'analyse de deux « récits », qui permettent de conférer une signification générale au mouvement du logiciel libre, et de l'inscrire dans des projets utopiques de transformation sociale : le récit du *general intellect* (chapitre 8) et le récit des biens communs (chapitre 9).

La conclusion décrit l'idéal d'auto-organisation de la société civile qui émerge de l'utopie du logiciel libre, et montre comment cet idéal ne peut totalement s'abstraire de ce qu'il repousse à ses marges : le marché et l'État.

**PREMIÈRE PARTIE. LE LOGICIEL LIBRE ENTRE
UTOPIE, MYTHE ET IDÉOLOGIE**

CHAPITRE 1. RICHARD STALLMAN : *HACKER* ET UTOPISTE

Il n'y a pas de création véritable qui ne prenne appui sur une insatisfaction, donc sur l'expérience d'une négativité dont les effets doivent être lucidement assumés sous la forme du refus de l'inacceptable, en prenant la décision de ne pas en rester là, de ne pas se plier à l'état de fait.

Pierre Macherey

Dans son introduction au recueil des principaux textes de Richard Stallman publié en 2002, le juriste Lawrence Lessig explique qu'à chaque moment historique correspond un individu, qui réussit à saisir l'imaginaire de l'époque et à « exprimer ses idéaux »¹. Dans le passé ces individus, à la fois exceptionnels et emblématiques, ont souvent été des artistes ou des écrivains. Mais pour le temps présent, il s'agit selon Lawrence Lessig d'un programmeur, qui n'est autre – on l'aura compris – que Richard Stallman. Dans ce propos extrêmement, voire excessivement, élogieux se dit l'espace conquis par le propos du *free software*, et sa résonance avec le contexte historique contemporain. À une époque marquée par le fait que les ordinateurs « définissent et contrôlent de plus en plus nos vies »², un mouvement revendiquant la « liberté » pour les logiciels faisant tourner ces machines n'est pas anodin. Quand sa portée se trouve de surcroît théorisée par son instigateur, on comprend que ce dernier puisse apparaître comme le « philosophe » d'une « génération »³.

Richard Stallman n'a pourtant pas toujours été conscient du caractère emblématique que bien des gens attribuent désormais à la défense des logiciels libres. Aux débuts du *free software*, ses motivations étaient essentiellement personnelles, et liés à un contexte

¹ Lawrence LESSIG, « Introduction » in Richard M. STALLMAN, *Free Software, Free Society : Selected Essays of Richard M. Stallman*, op. cit., p. 11-14.

² *Ibid.*

³ *Ibid.*

spécifique au secteur de l'informatique. Richard Stallman était avant tout déterminé à perpétuer le monde qu'il avait connu au sein du laboratoire d'intelligence artificielle du M.I.T., alors même que celui-ci était en passe d'être englouti par le développement du marché du logiciel. Des éléments cruciaux pour comprendre l'influence ultérieure du logiciel libre semblent s'être joués au cours de ces années, quand le *free software* semblait pourtant aller à contre-courant de l'histoire, et ne représentait guère plus qu'un mouvement relativement marginal de *hackers*.

Le logiciel libre y a été explicitement défini, par les quatre libertés (utilisation, copie, modification, distribution) qu'il accorde à ses utilisateurs. Le principe du *copyleft* a émergé, dans le but de dépasser le régime par défaut du *copyright* et de protéger les créations « libres » de leur possible privatisation. Enfin, les valeurs revendiquées par le mouvement du *free software* – mélange entre engagement pour la circulation de l'information et perpétuation d'un *ethos*¹ communautaire – se sont affirmées, quand bien même elles étaient peu en phase avec le climat intellectuel de l'époque.

1945-1985 : Les trois informatiques

L'histoire du logiciel libre prend place dans un contexte particulier, et elle ne peut être comprise que si elle est replacée dans le cadre des grandes étapes de l'histoire de l'informatique.

L'informatique est une discipline jeune, puisque l'on s'accorde généralement à situer sa naissance dans l'immédiat après-guerre. Elle a cependant eu des « pères spirituels » en des temps un peu plus reculés : parmi les plus éminents, George Boole, inventeur de l'algèbre du même nom, Charles Babbage, concepteur de la « machine analytique », ou encore Alan Turing, et sa fameuse « machine de Turing » décrite dans un article de 1936. Par-delà les personnes, la naissance de l'informatique fut rendue possible par la convergence de plusieurs lignées techniques et traditions théoriques. Dans son *Histoire de l'informatique*², Philippe Breton en distingue trois : l'automatisme, c'est-à-dire la volonté de construire des dispositifs techniques disposant d'une certaine autonomie ; les réflexions sur la notion moderne d'information, celles de la première cybernétique et de la théorie formelle de Claude Shannon ; la tradition millénaire du calcul artificiel.

Bien qu'elle doive être replacée dans le temps long, l'histoire de l'informatique est aussi profondément liée à la Deuxième Guerre mondiale, et à l'effort sans précédent de recherche technique et scientifique qu'elle déclencha, notamment aux États-Unis.

¹ Nous employons ici le terme d'*ethos* en un sens proche de celui qu'il revêt dans la sociologie de Max Weber, en désignant par là un ensemble de représentations et de principes d'action.

² Philippe BRETON, *Une histoire de l'informatique*, Paris, Seuil, 1990. La distinction entre les trois informatiques qui structure cette sous-partie est issue de cet ouvrage, de même que nombre de faits relatés.

L'armée américaine avait en effet des besoins colossaux de capacités de calcul dans les domaines balistiques et nucléaires. Pour y faire face, la construction d'immenses calculateurs fut entreprise, engloutissant des budgets pharamineux, et occupant certains des scientifiques les plus brillants au sein des universités. Malgré ces investissements, ces « dinosaures du calcul »¹ ne furent souvent opérationnels qu'à la fin de la guerre.

Une des machines les plus ambitieuses, l'ENIAC (*Electronic Numerical Integrator Analyser and Computer*), réalisée à l'Université de Pennsylvanie, fut inaugurée en février 1946. Il s'agissait du premier ordinateur à utiliser uniquement des tubes électroniques, et à faire par là même la démonstration de l'intérêt de ces technologies, qui allaient ensuite être utilisées sur les premiers ordinateurs. Cependant, l'ENIAC lui-même ne pouvait pas être considéré comme un ordinateur, dans la mesure où sa conception logique restait conforme à celle des autres grands calculateurs électromécaniques. C'est ainsi après avoir étudié les limites de l'ENIAC que John von Neumann établit les plans de ce qui allait devenir l'ordinateur, dans un court texte intitulé « Première esquisse d'un rapport sur l'EDVAC » (« *First Draft of a Report on the EDVAC* »).

Ce texte posait les principes de fonctionnement d'une nouvelle machine censée supplanter l'ENIAC : l'EDVAC (*Electronic Discrete Variable Computer*). Celle-ci se caractérisait par une structure logique différente de celle des grands calculateurs. Elle disposait ainsi d'une « unité de commande interne », chargée de coordonner et de diriger l'activité de ses autres composantes sans qu'un opérateur humain ait besoin d'intervenir. Ce renforcement de l'autonomie de la machine allait de pair avec une nouvelle représentation des problèmes à traiter, « sous la forme d'algorithmes universels enregistrés »². Ainsi, l'EDVAC ne réagissait plus en fonction des instructions de l'opérateur transmises aux différentes étapes du calcul, mais traitait automatiquement de l'information binaire. Ce qui lui permettait de réaliser des calculs. Du fait de nombreux aléas, sa réalisation concrète attendit 1952, mais dès 1945 et le texte de von Neumann, les principes d'un nouveau type de machine étaient posés.

Entretemps, l'Université de Manchester avait réussi en 1949 à faire fonctionner le premier ordinateur, le *Manchester MARK I*, qui avait été conçu sur la base des plans de John von Neumann. Par respect pour l'éthique traditionnelle de la communauté scientifique, le mathématicien s'était en effet battu pour que ses plans ne soient pas brevetés, et restent librement accessibles aux autres chercheurs. Au cours de la décennie 1950, plusieurs ordinateurs furent ainsi construits dans des universités anglaises et américaines. Les financements considérables qu'ils nécessitaient provenaient presque exclusivement de budgets militaires. Aux États-Unis, les programmeurs étaient de surcroît souvent formés par l'armée. Née dans le contexte de la Deuxième Guerre mondiale puis de la Guerre froide, l'informatique fut donc bien « fille de l'université et

¹ *Ibid.* p. 57.

² *Ibid.* p. 91.

de l'armée », et elle se développa jusqu'aux années 1960 « en dehors des lois économiques du marché »¹. Corrélativement, les nouvelles machines furent pendant longtemps quasi exclusivement dédiées à des usages militaires, et il fallut attendre 1960 et la création du réseau SABRE² pour que des applications civiles d'envergure commencent à émerger.

Le développement de ces usages civils, la moindre dépendance vis-à-vis des financements militaires, et le perfectionnement du matériel (l'usage du transistor se généralisa à partir de 1959, puis celui du circuit intégré) déterminèrent le passage à une « deuxième informatique », à partir du milieu des années 1960. Les ordinateurs devinrent alors un peu plus faciles à utiliser pour les non-spécialistes, ce qui leur permit de s'implanter au cœur des entreprises, où ils servirent de fondement au nouveau discours managérial sur la « maîtrise de l'information ». Ces évolutions ne signifiaient cependant pas une véritable démocratisation de l'informatique. La « deuxième informatique » fut certes une période de diffusion rapide des nouvelles machines pour des applications civiles, mais cette diffusion se faisait dans le cadre de grands systèmes centralisés gérés par des informaticiens experts.

Cette période est couramment associée à une entreprise, IBM, et à ses ordinateurs de la série 360. En effet, si le marché informatique connut entre 1964 et la fin des années 1970 un développement fulgurant, IBM y jouissait d'une position quasi-hégémonique, qui se renforça de façon presque continue au cours de la période. Cette domination sans partage valut à l'entreprise son surnom de « *Big Blue* », en référence notamment à la couleur de son logo. Elle fut maintenue, du côté de l'offre par les coûts considérables d'entrée sur le marché, et du côté de la demande par la relative captivité des utilisateurs. En effet, la nécessité de renouveler tous les logiciels en cas de changement de constructeur poussait les clients à rester fidèle à une même entreprise, et jouait donc comme un puissant facteur de consolidation des positions acquises. Comme le résume Christopher Kelty, la stratégie des entreprises du secteur informatique se résumait alors à « identifier des clients avec des besoins informatiques, construire un ordinateur pour y répondre, leur fournir tout l'équipement, les logiciels, le service et les périphériques dont ils ont besoin – et facturer tout ça très cher »³.

La position dominante d'IBM entraîna néanmoins une réaction des autorités, le Département de la Justice intentant en janvier 1969 un procès contre *Big Blue* en vertu de la loi Antitrust. La procédure se solda bien des années après, en 1982, par l'acquiescement d'IBM, mais elle eut pour conséquence importante de favoriser la naissance de l'industrie du logiciel. En effet, sous l'influence de cette menace judiciaire, IBM avait cessé dès juin 1969 de pratiquer une politique de prix liant matériel et

¹ *Ibid.* p. 194.

² Le réseau SABRE, construit à partir du réseau militaire SAGE, était un système télématique de réservation de places d'avion utilisé par la compagnie *American Airlines*.

³ Christopher KELTY, *Two Bits*, *op. cit.*, p. 147.

logiciel. Connue sous le terme anglais d'« *unbundling* » (en anglais « *bundle* » signifie paquet), cette décision mit fin à la pratique systématique consistant à fournir les logiciels gratuitement avec le matériel. Sur le plan économique, elle ouvrit la voie à une séparation entre l'industrie du *hardware* et celle du *software*¹, et sur le plan technologique, elle posa la question de la portabilité (c'est-à-dire de la possibilité de transférer un logiciel d'une machine à l'autre). Pour que la décision d'IBM révèle toutes ses conséquences, il fallut cependant attendre quelques années et un événement plus considérable encore : la naissance du micro-ordinateur, qui allait déterminer le passage à une « troisième informatique ».

Il était techniquement possible depuis le début des années 1970 de fabriquer des ordinateurs nettement plus petits, bien que ne disposant pas des capacités des très gros ordinateurs présents dans les universités, ou même des ordinateurs développés par IBM au cours de la décennie 1970 (par exemple la série 370). Il fallut cependant attendre 1975 pour assister à la commercialisation du premier micro-ordinateur, l'ALTAIR 8800, l'Apple II apparaissant quant à lui en 1977. Ces nouvelles machines bénéficiaient du développement des microprocesseurs (l'ALTAIR 8800 était construit autour d'un microprocesseur Intel 8080), qui permettaient des gains considérables en matière de miniaturisation. Les principaux constructeurs, IBM en tête, ne perçurent cependant pas tout de suite l'intérêt de développer et de commercialiser de telles machines : d'une part, ils ne voyaient pas à quels usages concrets elles pouvaient être utiles ; d'autre part, elles ne correspondaient pas à l'image que ces entreprises se faisaient de l'informatique, associée aux « grands systèmes où la centralisation des informations était le principal moyen de les rendre contrôlables par la direction des entreprises »².

Pour que se développe véritablement la micro-informatique, il fallut donc que de nouveaux acteurs prennent le relais, et subordonnent leur démarche d'innovation à un projet social différent de celui qui s'était incarné dans la « deuxième informatique ». Ces nouveaux acteurs étaient les jeunes étudiants californiens, fêrus d'informatique et pétris de contre-culture, gravitant autour de l'Université de Berkeley. Ils se retrouvaient au sein du *Homebrew Computer Club*, groupe informel où ils échangeaient idées et circuits intégrés. Leur projet était de « démocratiser l'accès à l'information »³, et ils

¹ « De nombreuses personnes estiment qu'un événement déterminant pour la croissance de l'industrie des logiciels destinés aux entreprises fut la décision d'IBM en 1969 de vendre ses logiciels et ses services séparément de ses ordinateurs » [Burton GRAD, « A Personal Recollection: IBM's Unbundling of Software and Services », *IEEE Annals of the History of Computing*, vol. 24, n° 1 (Jan–Mar 2002), p. 64-71]. Aujourd'hui, la plupart des entreprises sont spécialisées sur un segment d'activité : matériel (*hardware*), logiciel (*software*) ou service. À titre d'exemples, Dell est ainsi spécialisé dans le matériel, Microsoft dans le logiciel et Capgemini dans le service. Apple est une des rares entreprises à être présente à la fois dans le *hardware* et le *software*, et IBM une des rares à être présente à la fois dans le *hardware* et le service.

² Philippe BRETON, *Une histoire de l'informatique*, op. cit., p. 229.

³ *Ibid.* p. 230.

réactivèrent ainsi – en partie sans le savoir – le projet social de la première cybernétique, qui s'était quelque peu perdu dans les grands systèmes centralisés de la « deuxième informatique ». La micro-informatique connut rapidement un succès fulgurant : conçu dans un garage, l'Apple II fut vendu pendant des années, au point d'être considéré comme le premier ordinateur à véritablement entrer dans les maisons des classes moyennes. IBM essaya, un peu tardivement, de prendre le train en marche. *Big Blue* sortit son premier *Personal Computer* en 1981, qui fut lui aussi un succès commercial. D'autres ordinateurs peu coûteux suivirent (comme le Commodore 64 en 1982), si bien qu'au milieu des années 1980 le marché de l'informatique avait complètement changé de nature : deux cent mille micro-ordinateurs avaient été vendus aux États-Unis en 1980 ; dix millions en 1985¹.

Le passage de la deuxième à la troisième informatique changea considérablement l'image des ordinateurs dans l'opinion : ceux-ci devinrent une réalité quotidienne et « conviviale » pour de nombreuses personnes. L'arrivée du micro-ordinateur redistribua également les cartes au sein de l'industrie, battant en brèche l'hégémonie d'IBM. Elle eut enfin, comme nous allons le voir, des répercussions très profondes sur les pratiques professionnelles des informaticiens, et sur les conditions dans lesquelles ceux-ci exerçaient leur métier.

La naissance de l'industrie du logiciel

Si la décision d'IBM en 1969 de ne plus lier vente de matériel et vente de logiciels avait été un premier pas vers l'émergence d'une industrie du *software* autonome, celle-ci se développa assez lentement. Pendant les années 1970, de nombreux logiciels continuaient à être distribués gratuitement. La deuxième informatique était en effet centrée quasi exclusivement sur la fourniture de matériel. Dans un marché qui concernait essentiellement des professionnels, et qui était toujours outrageusement dominé par IBM, il demeura longtemps difficile de valoriser le *software* indépendamment du *hardware*. Souvent, le constructeur équipait les grandes entreprises ou les institutions publiques de machines qui n'étaient munies que d'un système d'exploitation. Les logiciels étaient ensuite écrits par des informaticiens en interne, parfois avec une aide du constructeur (une formation par exemple), afin d'être adaptés aux besoins particuliers de la structure. Et lorsqu'il arrivait que des logiciels soient fournis, ceux-ci étaient la plupart du temps considérés « comme une forme de garniture

¹ Cf. *Ibid.* p. 211. À titre de comparaison, on estime aujourd'hui à plus d'un milliard le nombre de micro-ordinateurs dans le monde, et les prévisions tablent sur deux milliards en 2015. Cf. Simon YATES, « Worldwide PC Adoption Forecast, 2007 to 2015 », 11 juin 2007, *Forrester Research*, en ligne : http://www.forrester.com/rb/Research/worldwide_pc_adoption_forecast%2C_2007_to_2015/q/id/42496/t/2 (consulté le 05/09/2011).

offerte par les fabricants pour donner plus de saveur à leurs coûteux systèmes informatiques »¹.

Une conséquence importante de cette situation était que les utilisateurs ayant quelques compétences en programmation pouvaient librement modifier et améliorer les logiciels qui leur étaient fournis, quand bien même ceux-ci étaient soumis à des droits de propriété intellectuelle (*copyright*). Eben Moglen, proche de longue date de Richard Stallman, a résumé cette spécificité de la deuxième informatique de la manière suivante :

*[Les logiciels] ne coûtaient rien à acquérir et les termes dans lesquels ils étaient fournis autorisaient et encourageaient tout à la fois l'expérimentation, la modification et l'amélioration. Que le logiciel en question soit la propriété d'IBM sous la loi actuelle du copyright a certainement posé quelques limites théoriques à la possibilité pour les utilisateurs de distribuer leurs modifications ou adaptations aux autres, mais dans la pratique, les logiciels [...] étaient développés de manière coopérative par le constructeur de matériel dominant et par ses utilisateurs techniquement compétents.*²

Cette situation était évidemment bénéfique pour IBM. *Big Blue* avait tout intérêt à donner ses logiciels et à permettre leur modification par les utilisateurs, car cela consolidait sa position dominante sur le marché. Cela ne représentait pas vraiment de manque à gagner, en l'absence d'une véritable économie du logiciel indépendante. La gratuité et l'ouverture favorisaient en outre les améliorations technologiques. Les modifications les plus utiles faites par les utilisateurs étaient ainsi intégrées par IBM aux versions ultérieures des logiciels distribués à ses clients. Et dans une économie de l'informatique reposant tout entière sur la vente de *hardware* et sur un système de distribution des logiciels centralisé, de meilleurs *softwares* ne pouvaient qu'aider à vendre plus de machines.

Le droit conféré à IBM par le système du *copyright* d'interdire la modification de ses logiciels était donc indésirable, du point de vue même des intérêts commerciaux de l'entreprise. En vertu de quoi, il n'était pas appliqué. IBM soutenait même depuis 1955 un groupe d'utilisateurs/programmeurs baptisé SHARE, qui encourageait le partage des améliorations apportées par chacun, et contribuait ainsi à couper l'herbe sous le pied des

¹ Richard M. STALLMAN, Sam WILLIAMS, Christophe MASUTTI, *Richard Stallman et la révolution du logiciel libre. Une biographie autorisée, op. cit.*, p. 135.

² Eben MOGLEN, « L'anarchisme triomphant : le logiciel libre et la mort du copyright », traduit de l'américain par Jérôme Dominguez, *Multitudes*, n° 5, 2001, p. 146-183, en ligne : <http://multitudes.samizdat.net/L-anarchisme-triomphant> (consulté le 05/09/2011), traduction modifiée.

éditeurs de logiciels indépendants¹. Ce système, que les partisans du logiciel libre reconnaissent souvent aujourd'hui comme du « *free software* » avant la lettre (bien qu'il ne fût évidemment pas théorisé comme tel, et fût déterminé par des stratégies commerciales plus que par des impératifs éthiques) commença à se fissurer dans les années 1970. Il s'écroula véritablement avec le développement fulgurant du marché de l'ordinateur personnel au tournant des années 1970-1980.

Une lettre ouverte adressée en 1976 par un jeune programmeur de vingt ans à la communauté des développeurs offre rétrospectivement un témoignage frappant sur le retournement qui était sur le point de s'opérer. Intitulée « *An Open Letter to Hobbyists* » et diffusée initialement dans la *Newsletter* du *Homebrew Computer Club*, elle était signée par le co-fondateur de la petite entreprise d'édition de logiciels Micro-Soft (le trait d'union disparaîtrait par la suite) : Bill Gates². Celui-ci y stigmatisait les infractions à la loi perpétrées par les « hobbyistes », qui utilisaient sans autorisation l'interpréteur BASIC, écrit par Paul Allen et lui-même pour l'ALTAIR 8800. Il relevait ainsi que seuls 10% des utilisateurs de son logiciel l'avaient payé, et assimilait le comportement des 90% restant à du vol. Montant en généralité, il défendait le principe selon lequel le temps passé à programmer méritait rémunération au même titre que n'importe quelle autre activité professionnelle :

*Qui peut se permettre de faire du travail professionnel pour rien ? Quel hobbyiste peut passer trois ans de sa vie à programmer, trouver les bogues et écrire la documentation de son produit, pour le distribuer gratuitement ?*³

Les prises de position de Bill Gates déclenchèrent à l'époque des réactions contrastées. Le rédacteur en chef du mensuel *Computer Notes*, David Bunnell, appuya les revendications du jeune informaticien, en faisant un parallèle avec les rémunérations légitimement perçues par les écrivains et les musiciens par le biais du droit d'auteur. Néanmoins, les propos de Bill Gates allaient clairement à l'encontre de la tradition du partage des logiciels entre pairs, alors dominante au sein d'une discipline développée à l'origine dans un contexte universitaire. Ils s'opposaient frontalement aux pratiques de la plupart des *hackers*, notamment au sein de la communauté du *Homebrew Computer Club*. Nombre d'entre eux s'élevèrent ainsi contre les revendications de Bill Gates, que

¹ Cf. « SHARE (Computing) », *Wikipedia* (version américaine), en ligne : http://en.Wikipédia.org/wiki/SHARE_%28computing%29 (consulté le 09/10/2010).

² Bill GATES, « An Open Letter to Hobbyists », *Homebrew Computer Club Newsletter*, janvier 1976. Le texte complet est disponible à l'adresse suivante : <http://www.blinkenlights.com/classiccmp/gateswhine.html> (consulté le 05/09/2011). Il est amusant et quelque peu ironique de constater que cette lettre est dans le domaine public, Bill Gates n'ayant pas jugé bon à l'époque de la protéger par un *copyright*.

³ *Ibid.*

ce soit en défendant le système liant vente de matériel et vente de logiciel, en plaidant pour la gratuité des logiciels, ou en reprochant au jeune entrepreneur de développer des produits commerciaux sur des ordinateurs de l'université d'Harvard, qui étaient financés sur fonds publics !

Les propos de Bill Gates allaient pourtant dans le « sens de l'histoire ». Dans les années qui suivirent, la diffusion rapide du micro-ordinateur s'accompagna de la multiplication des éditeurs de logiciels commerciaux, et du recul de la culture informatique traditionnelle fondée sur le libre partage de l'information. Avec l'ouverture au grand public permise par les nouvelles machines, le marché du logiciel était en effet devenu un secteur économique extrêmement porteur et lucratif. Le logiciel représentait désormais un actif, dont la valeur marchande pouvait être importante, à condition d'être protégé par un ou plusieurs contrats de licence permettant d'en contrôler l'utilisation, par exemple en interdisant la copie. Corrélativement, les éditeurs devaient maintenir leurs procédés de fabrication (c'est-à-dire les codes source) secrets, afin d'empêcher que leurs logiciels soient copiés et vendus à des prix inférieurs. Ainsi, le nouveau modèle économique du marché du logiciel dépendait de l'application du *copyright*, du maintien du secret commercial, du respect de strictes clauses de confidentialité et d'exclusivité par les informaticiens, et de l'acceptation de contrats de licence (Contrat de Licence Utilisateur Final ou CLUF) par les utilisateurs.

Quelques hommes d'affaires avisés surent alors saisir les magnifiques opportunités de profit qui s'offraient à eux, en créant des entreprises dans lesquelles ils embauchèrent souvent les informaticiens les plus talentueux, formés dans les universités américaines les plus prestigieuses. Bill Gates, dont le père était avocat d'affaires et la mère siégeait aux conseils d'administration de plusieurs entreprises et universités, était l'un d'entre eux. En 1980, Microsoft signa un contrat historique avec IBM pour fournir le système d'exploitation du premier PC lancé par le constructeur. Bill Gates racheta alors pour une somme forfaitaire de cinquante mille dollars le logiciel QDOS (*Quick and Dirty Operating System*) à une petite société de Seattle¹. Il demanda ensuite au développeur Tim Paterson de le porter sur le PC d'IBM. Renommé MS-DOS, ce système d'exploitation devint peu à peu le système installé d'office sur tous les compatibles PC², inaugurant le règne de Microsoft sur l'industrie du logiciel. D'autres sociétés créées à la même époque connurent aussi le succès. *Sun Microsystems* fut ainsi fondée en 1982 par des étudiants de *Stanford* et de *Berkeley*, parmi lesquels Bill Joy, qui s'était auparavant rendu célèbre grâce à son rôle moteur dans l'écriture du système d'exploitation libre BSD (*Berkeley Software Distribution*).

¹ Durant les premiers temps de l'industrie micro-informatique, il était courant que les développeurs cèdent leurs programmes contre une somme forfaitaire, renonçant ainsi à tous leurs droits patrimoniaux sur ceux-ci. Ce choix s'avéra désastreux pour nombre d'entre eux, lorsque les logiciels qu'ils avaient cédés rencontrèrent par la suite un succès fulgurant.

² Ce terme désigne à l'origine tout ordinateur compatible avec le PC d'IBM commercialisé en 1981.

Les nouvelles formes de développement et de distribution de logiciels étaient clairement en opposition avec les usages en vigueur dans la communauté informatique durant les années 1960 et 1970. Soumis à de strictes clauses de confidentialité par leurs employeurs, les programmeurs n'étaient plus en mesure de partager le fruit de leur travail avec leurs pairs. Les emprunts de code, auparavant « aussi anodins que la visite d'un voisin venu prendre un peu de sucre ou un appareil ménager »¹, étaient devenus l'exception et non plus la règle. Les développeurs ne pouvaient plus étudier, et encore moins modifier, les nouveaux logiciels commerciaux, car ceux-ci étaient fournis sous forme compilée, accompagnés de conditions d'utilisation souvent très restrictives.

Le monde des informaticiens passa ainsi en quelques années d'une culture professionnelle dominée par des normes universitaires (publicité du savoir, collaboration et jugements par les pairs), à une pratique de la programmation organisée essentiellement autour d'impératifs commerciaux. Cette transformation fut grandement facilitée par la massification du marché de l'informatique. En effet, tant que la majorité des utilisateurs de logiciels se trouvaient être aussi des programmeurs compétents, il existait une demande forte pour que les logiciels soient fournis sous une forme qui permette la modification. En revanche, quand les micro-ordinateurs touchèrent le grand public, celui-ci n'accorda évidemment que peu d'importance à la possibilité d'accéder au code source, celle-ci n'étant d'aucune utilité directe en l'absence de compétence technique adéquate.

Le contexte idéologique de l'époque était aussi particulièrement propice à ces bouleversements de la culture informatique. Avec l'arrivée au pouvoir de Ronald Reagan en 1981, la culture d'entreprise avait le vent en poupe, et les anciennes pratiques pouvaient aisément passer pour, au mieux, de sympathiques archaïsmes. Nombre d'informaticiens formés dans les universités prirent ainsi leur parti de la nouvelle donne, en partant monnayer leurs compétences dans le secteur privé. Cependant l'un d'entre eux, et pas le moins doué, n'entendait pas laisser l'ancien monde dépérir, sans avoir auparavant tout tenté pour en préserver l'esprit.

Le laboratoire d'intelligence artificielle du MIT

Richard M. Stallman avait découvert le laboratoire d'intelligence artificielle du MIT (*Massachusetts Institute of Technology*) en 1971, alors qu'il était encore étudiant en physique à l'université voisine d'Harvard. Il y avait été conduit par son goût croissant pour l'informatique, qui s'était peu à peu transformé en véritable passion. Ce qu'il y découvra l'amena à y rester. En effet, les cultures des deux universités, et notamment de leurs départements d'informatique, étaient à bien des égards opposées. À Harvard, l'accès aux terminaux était géré par ce que Richard Stallman estimait être une bureaucratie étouffante. Le rang académique déterminait des ordres de priorité et en tant

¹ Richard M. STALLMAN, Sam WILLIAMS, Christophe MASUTTI, *op. cit.* p. 6.

qu'étudiant de premier cycle, il devait parfois attendre jusqu'à quatre heures pour accéder à un ordinateur, alors même que d'autres machines « étaient inutilisées dans les bureaux fermés à clé des professeurs »¹.

Rien de tel au MIT. La politique d'accès aux ordinateurs y était bien moins restrictive et beaucoup plus égalitaire. Au sein de l'université, de nombreux informaticiens se définissaient comme « *hackers* », ce qui impliquait tout à la fois une conviction profonde que la programmation informatique pouvait changer le monde, et un mépris abyssal pour tout ce qui était susceptible d'entraver cette « révolution de l'information ». Richard Stallman ne tarda pas à trouver les pratiques en vigueur au MIT, et les gens qui les défendaient, nettement plus à son goût². Ainsi, en parallèle de ses études à Harvard, il en vint à passer ses week-ends à programmer au laboratoire d'intelligence artificielle du MIT, pour finir par ne plus se consacrer qu'à cette dernière activité, après l'obtention de son diplôme d'Harvard en 1974 et l'arrêt de ses études de physique au MIT en 1975.

Le laboratoire d'intelligence artificielle du MIT était durant les années 1970 un endroit singulier. Il était équipé d'un ordinateur central (PDP-10), dont le système d'exploitation (*Incompatible Time Sharing System*, ou ITS), programmé entièrement en interne, affichait des performances parmi les plus avancées au monde. Les *hackers* du laboratoire considéraient ce système comme leur fierté et leur emblème. Il possédait des caractéristiques techniques distinctes de celles de ses équivalents industriels³, et il avait été réalisé entièrement de manière communautaire, collaborative, et ouverte. Ainsi, l'accès au système n'était pas sécurisé, et n'importe qui pouvait y apporter des

¹ Richard M. STALLMAN, Sam WILLIAMS, Christophe MASUTTI, *op. cit.* p. 62.

² Encore aujourd'hui, Richard Stallman évoque fréquemment lors de ses conférences le gouffre culturel qui séparait Harvard du MIT. Par exemple, à Paris, le 12 janvier 2010 : « J'ai commencé à programmer dans les laboratoires d'Harvard, mais c'était un système social tyrannique, très hiérarchisé. J'ai trouvé au MIT un autre laboratoire d'informatique, où tu étais important moins que ce que tu pouvais faire. J'y ai rencontré le logiciel libre. Dans le laboratoire d'intelligence artificielle du MIT, tous les logiciels utilisés étaient libres » (Richard STALLMAN, conférence donnée à la librairie Eyrolles, Paris, 12 janvier 2010).

³ Le système reposait ainsi sur le principe du traitement de l'information « en temps partagé », dans lequel chaque utilisateur se voit allouer une tranche de temps fixe pour l'exécution de son programme. À l'opposé, la plupart des systèmes d'IBM reposaient sur le principe du « traitement par lots », lequel vise à optimiser l'utilisation des ressources informatiques, en faisant intervenir un programme central affectant des ordres de priorité aux tâches à effectuer. La principe du « temps partagé » avait ainsi le désavantage de mener à une utilisation sous-optimale des capacités du système, mais il était plus séduisant pour les *hackers* du MIT, car il permettait une réponse immédiate du système à leurs requêtes. Par ailleurs, le nom choisi (*Incompatible Time Sharing System*) était pour les *hackers* une manière ironique de marquer leur différence par rapport au système d'exploitation commercialisé à la même époque par IBM, symbole de la bureaucratie, nommé *Compatible Time Sharing System* (CTSS). Sur tous ces points, voir : Nicolas AURAY, *Politique de l'informatique et de l'information. Les pionniers de la nouvelle frontière électronique*, thèse de sociologie dirigée par Luc Boltanski, École des Hautes Études en Sciences Sociales (EHESS), soutenue le 27 novembre 2000, p. 75-76.

modifications, « y compris ordonner l'arrêt du système cinq minutes plus tard »¹ ; sachant que si celui-ci avait été demandé de façon abusive, un autre *hacker* ne tarderait pas à en annuler la commande.

Chaque programmeur pouvait aussi ouvrir un programme développé par un de ses pairs et le modifier directement, sans avoir à en demander l'autorisation ou à entrer un mot de passe. Autrement dit, il régnait au MIT une forme d'autogestion anti-bureaucratique², efficace, car reposant sur un *ethos* partagé, c'est-à-dire sur un socle commun d'objectifs et de valeurs. Le cœur de cet *ethos* était bien sûr la passion dévorante pour l'informatique, qui soudait tous les membres du laboratoire et les entraînant dans d'euphoriques et interminables sessions de programmation jusqu'aux confins de leurs limites physiologiques :

*Il n'était pas inhabituel d'y voir des gens s'endormir, épuisés par leur propre enthousiasme. Vous restiez éveillés aussi longtemps que possible à programmer, parce que vous ne vouliez juste pas vous arrêter. Et lorsque vous étiez complètement lessivés, vous vous traîniez jusqu'à la plus proche surface molle horizontale. C'était une ambiance très décontractée.*³

Richard Stallman devint rapidement une personnalité renommée au sein du laboratoire, tant grâce à ses compétences exceptionnelles de programmeur, que du fait de son engagement intransigeant pour préserver les spécificités culturelles du lieu. En tant que programmeur, ses faits d'armes furent nombreux. L'un des plus fameux fut TECO (*Text Editor and Corrector*), un éditeur de texte qu'il transforma en véritable éditeur wysiwyg (*what you see is what you get*⁴). Bientôt renommé Emacs, le projet devint emblématique du mode de développement communautaire en vigueur au *AI Lab*. En effet, « les utilisateurs étaient libres de modifier et de redistribuer le code, à la condition de reverser en retour à la communauté les extensions qu'ils écrivaient »⁵. Richard Stallman en vint ainsi à parler de la « commune Emacs ».

¹ Richard M. STALLMAN, Sam WILLIAMS, Christophe MASUTTI, *op. cit.* p. 71.

² Richard Stallman parle lui de « *smoothly functioning anarchy* », ce que l'on pourrait traduire par « anarchie au fonctionnement bien huilé ». Cf. Richard STALLMAN, « Lecture at Kungliga Tekniska Högskolan (KTH) », Stockholm, 30 octobre 1986, retranscription disponible en ligne : <http://www.gnu.org/philosophy/stallman-kth.html> (consulté le 11/05/2010).

³ Richard STALLMAN, « Lecture at Kungliga Tekniska Högskolan (KTH) », *op. cit.*

⁴ Cela signifie que l'utilisateur « peut manipuler le fichier en naviguant dans le texte à l'écran, contrairement à ce qui se passait avec un éditeur de texte en arrière-plan » (Richard M. STALLMAN, Sam WILLIAMS, Christophe MASUTTI, *op. cit.* p. 111). C'est donc une interface beaucoup plus intuitive, par laquelle l'utilisateur voit directement quel sera le résultat final.

⁵ *Ibid.* p. 114. Dan Murphy, créateur de TECO au MIT en 1962-1963, insiste lui aussi sur le modèle ouvert et collaboratif ayant présidé au développement de TECO, même avant l'arrivée

En parallèle à l'écriture de lignes de code, Richard Stallman ne cessait de défendre l'ouverture de tous les logiciels utilisés au sein du laboratoire. L'un de ses principaux faits d'arme fut la lutte contre l'introduction de mots de passe, que de nombreux enseignants du MIT (notamment au sein du laboratoire concurrent, le *Laboratory for Computer Science*) se mirent à défendre à la fin des années 1970. Suite à l'installation en 1977 du premier système doté d'un tel système de sécurité, Richard Stallman contre-attaqua conformément à la tradition *hacker* de l'action directe¹. Il modifia ainsi le code source du système, de sorte que le message suivant apparaisse, dès qu'un utilisateur entrerait son mot de passe :

*Je vois que vous avez choisi le mot de passe « x ». Je vous suggère d'utiliser le mot de passe « Entrée ». Plus facile à taper, il démontre le caractère illusoire des mots de passe et de la sécurité.*²

Bien qu'elle connût pendant un temps un certain succès, la campagne de Richard Stallman fut finalement mise en échec : en 1980 tous les ordinateurs du MIT avaient été munis de systèmes de sécurité. Ce changement de politique fut contemporain de l'abandon du système d'exploitation ITS, que les *hackers* du laboratoire avaient entièrement développé. En effet, un nouveau langage de programmation nommé Lisp (*LISt Processing*) connaissait alors un succès croissant auprès des chercheurs en intelligence artificielle. Très élégant, celui-ci nécessitait cependant des machines extrêmement puissantes pour donner sa pleine mesure. Un ordinateur spécial, doté d'un nouveau système d'exploitation, fut ainsi développé : la machine Lisp.

de Richard Stallman : « Aux premiers temps du développement de TECO pour le PDP-6, nous étions tous heureux que DEC ou n'importe qui d'autre prennent les programmes que nous avions écrits pour les utiliser ou même les vendre. Pour un étudiant comme moi, le fait que des gens les utilisent et les apprécient était une rétribution suffisante. De plus, personne ne songeait à l'opportunité ou à la manière de protéger un logiciel, par exemple par le copyright. C'était le modèle open source en action, bien avant que ce terme n'apparaisse ». Cf. Dan MURPHY, « The Beginnings of TECO », *IEEE Annals of the History of Computers*, vol. 31, n° 4, octobre-décembre 2009, p. 110-115, en ligne : <http://tenex.opost.com/> (consulté le 12/05/2010).

¹ Le vocable d'« action directe » peut prêter à confusion. Nous l'employons évidemment sans lien avec l'organisation politique armée du même nom. Par ailleurs, si le terme renvoie à des théories développées à l'origine au sein du mouvement anarcho-syndicaliste français du début du XX^e siècle, il est certain que celui-ci ne constituait ni pour Stallman, ni pour les *hackers* en général, une influence explicite. Il n'empêche qu'au sein du champ de la programmation, les pratiques des hackers de l'époque apparaissent par certains aspects étonnamment proche des préceptes de l'« action directe », dans la mesure où elles valorisaient le fait pour chacun de peser directement et concrètement sur les problèmes auxquels il était confronté, en court-circuitant pour cela les intermédiaires traditionnels : professeurs, administration, etc.

² Cité dans *Ibid.*, p. 72 (traduction modifiée).

Bientôt, dans un contexte qui voyaient de nombreux *hackers* rejoindre le secteur marchand, deux entreprises se créèrent pour fabriquer et vendre des machines Lisp. Lisp Machines Inc. (LMI) se présentait comme une pure « compagnie de *hackers* »¹. Elle avait été créée par Richard Greenblatt, qui était à l'origine du développement des machines Lisp au MIT et avait tenu à monter une structure sur laquelle il puisse garder un contrôle étroit. L'autre entreprise, Symbolics Inc., était une start-up informatique plus conventionnelle, qui avait fait appel au capital-risque et disposait de moyens financiers plus importants. Contrairement à de nombreux *hackers* du MIT, Stallman avait fait le choix de ne rejoindre aucune de ces deux sociétés.

Entre 1980 et 1982, celles-ci, qui avaient acquis du MIT le code source de la machine Lisp, retournaient à l'université toutes les modifications qu'elles y effectuaient. De la sorte, les programmeurs qui avaient décidé de n'intégrer aucune des deux start-ups profitaient des différentes améliorations apportées au système sur les machines qu'ils utilisaient au MIT. Pour Richard Stallman, il s'agissait en quelque sorte d'un moindre mal. Les informaticiens qui s'étaient engagés pour ces deux entreprises avaient d'une certaine manière trahi l'éthique des *hackers* du MIT, en quittant la communauté et en acceptant que leur travail soit soumis à des clauses de confidentialité et aux impératifs du secret commercial. Mais les *hackers* restés au MIT demeuraient malgré tout protégés de ces effets pervers, dans la mesure où, en vertu des liens historiques existants entre la machine Lisp et le laboratoire d'intelligence artificielle, ils bénéficiaient d'un « régime de faveur » leur permettant d'accéder aux développements réalisés dans un contexte commercial.

Cet arrangement prit fin brutalement en 1982, quand Symbolics y mit unilatéralement un terme, arguant du fait que LMI profitait ainsi indûment du travail de ses informaticiens. En effet, dans une situation de concurrence féroce entre les deux entreprises, le partage du code source avec le MIT et – de fait – avec LMI, constituait pour Symbolics un désavantage concurrentiel, dans la mesure où elle contribuait davantage à l'amélioration du système que sa rivale. Toutefois, en voulant couper l'herbe sous le pied de LMI, Symbolics lésait également les *hackers* du MIT. Pour Richard Stallman cela équivalait à une déclaration de guerre, qui le forçait à se ranger aux côtés de la start-up concurrente :

*De mon point de vue, le AI Lab était un pays neutre, tout comme la Belgique durant la Première Guerre mondiale. Si l'Allemagne envahit la Belgique, la Belgique déclare la guerre à l'Allemagne aux côtés de la Grande-Bretagne et de la France.*²

¹ *Ibid.* p. 123.

² Richard M. STALLMAN, cité par Richard M. STALLMAN, Sam WILLIAMS, Christophe MASUTTI, *op. cit.* p. 129.

Richard Stallman se lança alors dans une « guérilla informatique », en réécrivant systématiquement toutes les fonctionnalités développées par Symbolics, afin de les réimplémenter sur la machine du *AI Lab* et de les fournir à LMI. Il tirait pour cela parti du fait que Symbolics fournissait encore au MIT à intervalles réguliers une version complète de son système sous forme compilée, de même que la documentation afférente. Celles-ci lui permettaient de réécrire entièrement le code source, de manière à aboutir aux mêmes fonctionnalités mais « exprimées » différemment, pour ne pas enfreindre la loi sur le *copyright*¹. Cet épisode symbolise ainsi tout à la fois le talent exceptionnel de Richard Stallman en tant que programmeur (capable de réaliser seul un travail équivalent à celui de toute une équipe de programmeurs chevronnés), et son engagement inflexible en faveur d'un modèle de développement ouvert des logiciels.

Pourtant, malgré son génie et sa volonté, il s'agissait pour partie d'un combat perdu d'avance. Les forces qui étaient en train de faire éclater la communauté *hacker* du *AI Lab* et de redessiner les pratiques des informaticiens étaient bien difficiles à arrêter. Au regard des colossales opportunités de profit que promettait la transformation de la programmation logicielle en industrie, les habitudes héritées des premiers temps de l'informatique représentaient en effet peu de choses.

Un autre épisode, céléberrime dans le milieu du logiciel libre et maintes fois narré par Richard Stallman lui-même, exprime exemplairement ce triomphe des impératifs de l'informatique commerciale : l'histoire de l'imprimante Xerox. L'anecdote prend place au MIT en 1980, après la réception par le laboratoire d'intelligence artificielle d'une nouvelle imprimante offerte par le célèbre fabricant. Voici comment Richard Stallman raconte l'histoire :

Une fois, j'ai vu ce que c'est d'utiliser un programme dont on ne connaît pas le code source. Ça s'est passé quand Xerox a donné au MIT une imprimante laser. C'était [...] la première génération des imprimantes laser. [...] C'était vraiment bien, mais pas tout à fait fiable. Parfois, plusieurs fois par heure, elle se bloquait. [...] Notre ancienne imprimante avait le même problème, mais l'ancienne était contrôlée par du logiciel libre, donc nous possédions le code source pour ce programme, et nous avons pu ajouter des fonctionnalités spéciales pour nous débrouiller avec ces problèmes. Avec la nouvelle imprimante, nous n'avons pas pu le faire car Xerox ne nous avait pas donné le code source du programme. Nous ne pouvions pas faire de changements dans le programme. Nous étions capables d'écrire ces

¹ Le travail de Stallman correspondait en fait à de la rétro-ingénierie (*reverse engineering*), c'est-à-dire au fait de remonter de la version exécutable du programme à son code source. Pour ne pas enfreindre la loi sur le *copyright*, Stallman prenait cependant soin de réécrire ensuite systématiquement le code. Pour plus de précisions sur la machine Lisp et le conflit entre LMI et Symbolics, voir Steven LEVY, *Hackers, Heroes of the Computer Revolution*, Penguin Books, New York, 2001, p. 419-427.

*fonctions mais nous étions bloqués volontairement par Xerox, nous étions prisonniers d'un logiciel qui a mal fonctionné pendant plusieurs années. [...] C'était dégueulasse.*¹

La suite de l'histoire est encore plus instructive. Richard Stallman apprit qu'un chercheur de l'université de Carnegie Mellon possédait le code source de l'imprimante. Faisant preuve d'une opiniâtreté certaine, il se déplaça pour lui en demander copie, conformément à la tradition universitaire du partage des connaissances. Cependant, à son grand désappointement, son collègue refusa, au motif qu'il était engagé contractuellement auprès de Xerox par une clause de confidentialité. L'épisode révèle ainsi combien les changements affectant l'économie du logiciel n'avaient pas tardé à avoir des répercussions sur l'*ethos* même des chercheurs en informatique. En quelques années, des pratiques de partage qui avaient constitué la norme parmi les informaticiens étaient devenues des exceptions, souvent considérées comme la marque d'une nostalgie et d'un immobilisme mal venus.

Au sein du laboratoire d'intelligence artificielle du MIT, pourtant un des hauts lieux de cette culture d'ouverture, ces évolutions furent extrêmement rapides, et douloureusement ressenties par Richard Stallman. Les anciens *hackers* quittèrent un à un l'université pour intégrer les entreprises nouvellement créées ; *Symbolics* en était un très bon exemple. En quelques années, la culture *hacker* du *AI Lab* disparut ainsi sous les coups de boutoir, et les offres d'emploi alléchantes, de l'industrie :

*Au début des années 80, les hackers découvrirent soudain que ce qu'ils faisaient avait désormais un intérêt commercial. Il était possible de devenir riche en travaillant pour une entreprise privée. Cela leur demandait seulement d'arrêter de partager leur travail avec le reste du monde et de détruire le laboratoire d'intelligence artificielle du MIT. Et c'est ce qu'ils firent en dépit de tous les efforts que je pus faire pour les en empêcher. À peu près tous les programmeurs compétents à part moi furent embauchés ailleurs, et cela causa plus qu'un changement éphémère, cela produisit une transformation durable, parce que cela brisa la continuité de la culture des hackers.*²

Alors qu'une page de l'informatique s'était tournée, Richard Stallman était devenu selon ses propres termes « le dernier survivant d'une culture morte »³, l'ultime reliquat d'un âge d'or qu'il n'hésiterait pas à mythifier par la suite, en se référant au *AI Lab* des

¹ Richard M. STALLMAN, « Conférence donnée à l'Université Paris 8 à l'invitation de l'APRIL », 10 novembre 1998, retranscription disponible en ligne : http://linux-france.mirrors.skynet.be/article/these/conf/stallman_199811.html (consulté le 11/05/2010).

² Richard M. STALLMAN, « Lecture at Kungliga Tekniska Högskolan (KTH) », *op. cit.*

³ Steven LEVY, *op. cit.*, p. 427.

années 1970 comme à un « jardin d'Éden »¹. La tristesse et la colère passées, Stallman décida cependant que tout n'était pas perdu, et qu'il lui fallait « se consacrer à créer une nouvelle communauté porteuse de cet esprit »².

La naissance du projet GNU

C'est dans cette perspective qu'il posta le 27 septembre 1983 sur un groupe de discussion Usenet un message présenté comme un appel à contributions :

*Dès le Thanksgiving prochain, je commencerai à écrire un système logiciel complet, compatible Unix, appelé GNU (pour GNU N'est pas Unix), et à le distribuer librement à tous ceux qui souhaitent l'utiliser. Je fais appel à toute contribution en temps, en argent, en programmes et en matériel pour faire avancer ce projet.*³

Dans la suite du message, le développeur du *AI Lab* présentait ses nombreux mérites, et précisait un peu le projet. Pour tout informaticien un tant soit peu informé, celui-ci apparaissait très caractéristique de l'esprit *hacker*, comme en témoignait le nom choisi, acronyme récursif typique de l'humour des informaticiens du MIT⁴. Il semblait surtout extrêmement ambitieux, pour ne pas dire déraisonnable. Il ne s'agissait en effet de rien de moins que d'écrire un nouveau système d'exploitation en partant quasiment de zéro, et d'en faire une alternative crédible à Unix. Or, ce dernier était à l'époque un système tout à fait accompli. Développé à l'origine aux laboratoires Bell d'AT&T par Ken Thompson, il avait pour grande qualité de pouvoir fonctionner efficacement sur des machines extrêmement diverses, et notamment sur des ordinateurs à la puissance relativement modeste. Il s'était considérablement répandu dans le milieu universitaire

¹ Richard M. STALLMAN, cité par Josh MCHUGH, « For the Love of Hacking », *Forbes*, 10 août 1998, en ligne : <http://www.forbes.com/forbes/1998/0810/6203094a.html> (consulté le 11/05/2010).

² Richard M. STALLMAN, « Lecture at Kungliga Tekniska Högskolan (KTH) », *op. cit.*

³ Richard M. STALLMAN, « Initial GNU Announcement », 27 septembre 1983, en ligne : <http://www.gnu.org/gnu/initial-announcement.fr.html> (consulté le 17/05/2010).

⁴ « Finalement, quand je me suis aperçu que je pouvais utiliser le mot le plus amusant de la langue anglaise comme nom pour ce système, le choix que j'avais à faire devint évident. Ce mot, c'est bien entendu GNU, qui signifie "GNU's Not Unix". L'acronyme récursif est une très vieille tradition au sein de la communauté *hacker* du MIT. Elle trouve son origine, je crois, dans un éditeur appelé TINT, ce qui signifie « Tint Is Not Tecu », et elle continua avec des noms comme SINE pour « Sine Is Not Emacs », FINE pour « Fine Is Not Emacs », EINE pour « Eine Is Not Emacs », et ZWEI pour « Zwei Was Eine Initially ». Et finalement GNU ». Cf. Richard M. STALLMAN, « Lecture at KTH », *op. cit.*

depuis sa distribution par AT&T à plusieurs établissements en 1975, moyennant le paiement par chacun d'eux d'une licence très bon marché¹.

L'entreprise avait fait de nécessité vertu. Ses activités commerciales étant restreintes au secteur des télécommunications depuis un accord signé en 1956 avec le Département de Justice suite à une action antitrust, elle ne pouvait pas commercialiser son système d'exploitation. Plusieurs universités en profitèrent, notamment *Berkeley*, qui développa en collaboration avec Ken Thompson sa propre version d'Unix : BSD (*Berkeley Software Distribution*). Celle-ci connut rapidement un grand succès dans le monde universitaire, et elle fut régulièrement améliorée au cours des années suivantes, grâce aux contributions et aux rapports de *bogues* de ses utilisateurs. Cependant, après le démantèlement d'AT&T en 1984, l'entreprise réclama ses droits de propriété sur Unix, et imposa à tous les utilisateurs (entreprises, universités, particuliers) de signer des contrats de licence². Entretemps, de nombreuses versions commerciales d'Unix avaient aussi vu le jour, dont celles d'AT&T (System V), de Microsoft (Xenix) et de Sun (Solaris).

Quand Richard Stallman prit la décision de commencer le projet GNU, Unix n'était donc pas un système d'exploitation totalement libre. Il avait certes constitué une sorte de révélation pour nombre d'informaticiens, dans la mesure où l'ouverture du code source par AT&T avait permis d'en faire un système robuste et polyvalent, développé de manière évolutive et collaborative, notamment au sein du projet BSD. Mais le fait que le système soit resté la propriété d'AT&T avait toujours impliqué son lot d'incertitudes juridiques³, et celles-ci allaient grandissant. En tout état de cause, Unix n'avait jamais été un système véritablement utilisable, copiable, modifiable et distribuable par n'importe qui. Pour rester fidèle aux principes d'ouverture et de libre circulation de l'information qu'il n'avait cessé de défendre, Richard Stallman décida

¹ Jusqu'au début des années 1980, la licence d'Unix était cédée aux universités sans demande de *royalties*, moyennant le seul paiement de frais de services minimaux (entre 150 et 800 dollars). La licence autorisait les modifications du système, tant que celles-ci n'avaient pas de visée commerciale, et n'étaient pas distribuées en dehors des laboratoires de recherche. Cf. Christopher KELTY, *Two Bits*, *op. cit.*, p. 127.

² Cela donna lieu à de longues batailles judiciaires, notamment entre AT&T et *Berkeley*, qui aboutirent à l'abandon du développement de BSD par *Berkeley* en 1994. Plusieurs versions de BSD furent ensuite développées par différentes communautés hors du cadre universitaire : Net BSD, Free BSD, et Open BSD. Voir aussi dans la partie « Documents » à la fin de ce volume : *Document 1. Les systèmes d'exploitation développés à partir d'Unix*.

³ De nombreuses pratiques de portage et de co-développement d'Unix se situaient dans une zone légale relativement indéterminée. Même au sein du *Bell Labs*, les choses étaient peu claires, dans la mesure où les vues des juristes de l'entreprise, désireux de stabiliser les versions du système pour les protéger légalement, étaient opposées à celles de Ken Thompson, qui voyait lui le développement d'Unix comme un « continuum ». Cf. Christopher KELTY, *Two Bits*, *op. cit.*, p. 130-131.

donc de commencer un nouveau projet *entièrement* libre¹. Il choisit de rendre celui-ci compatible avec Unix, car il pensait, à raison, que cela rendrait l'adoption de GNU bien plus facile pour de nombreux utilisateurs². Mais le projet GNU était surtout pour lui le moyen de faire valoir une position de principe claire et intransigeante, et de recréer une communauté semblable à celle du *AI Lab*, qui avait elle inexorablement disparu³.

Richard Stallman ne commença à travailler sur le projet qu'en janvier 1984. Il quitta alors le MIT pour éviter que l'université ne puisse réclamer des droits sur le système d'exploitation en chantier, et ne cherche à lui imposer ses propres conditions de distribution. Le président du *AI Lab*, Patrick Winston, lui permit malgré tout de continuer à utiliser les installations du laboratoire et de conserver son bureau. Cela n'était pas un luxe, d'autant que la tâche s'avérait plus ardue encore que ce qu'il avait pu imaginer. Non seulement l'univers technique d'Unix était étranger à la culture informatique de Stallman, habitué à travailler sur le matériel extrêmement puissant du MIT, mais le travail à accomplir était énorme. Et bien que le projet eût suscité quelques réactions de sympathie, il avait attiré peu de contributeurs. GNU était ainsi loin d'avoir fédéré une communauté comparable à celle du *AI Lab*, et il apparaissait davantage comme une sorte d'îlot de résistance, un peu héroïque et assez dérisoire.

Richard Stallman consacra la majeure partie de la première année à l'écriture d'une version GNU d'Emacs, l'éditeur dont il avait lui-même coordonné le développement pendant ses années au MIT. En mars 1985, la sortie de GNU Emacs donna au système d'exploitation en devenir un début de réalisation tangible. Elle fut suivie par la

¹ « Afin de pouvoir continuer à utiliser les ordinateurs sans violer mes principes, j'ai décidé de rassembler une quantité suffisante de logiciels libres, de manière à ce que je puisse m'en tirer sans aucun logiciel qui ne soit pas libre ». Cf. Richard M. STALLMAN, « Initial GNU Announcement », *op. cit.* Cela ne signifie pas que tous les logiciels du système GNU doivent avoir été programmés dans le cadre du projet GNU. Du reste, quand il se lança dans cette aventure au long cours, Stallman commença par essayer de trouver des logiciels préexistants qu'il pourrait utiliser ou adapter. Autrement dit, il n'a jamais refusé de reprendre des logiciels produits ailleurs, à condition que ceux-ci respectent scrupuleusement les principes du logiciel libre.

² La compatibilité avec Unix semblait à Richard Stallman être une solution de bon sens. En effet, faire un système compatible avec MSDOS ou CP/M lui semblait peu intéressant du fait du niveau technologique inférieur de ceux-ci. Par ailleurs, les systèmes les plus élaborés du moment, comme la machine Lisp, présentaient l'énorme désavantage d'être trop liés à des constructeurs de matériels particuliers, sur le modèle de la deuxième informatique. Unix présentait donc un bon compromis entre ces deux extrêmes, du fait de sa robustesse, de son nombre d'utilisateurs déjà conséquent, et surtout de sa « portabilité » sur un grand nombre de machines.

³ « Je me suis demandé s'il y avait un ou des programmes que je pouvais écrire, de sorte qu'une communauté soit possible à nouveau » écrit Richard Stallman, quand il relate le cheminement intellectuel l'ayant amené à commencer le projet GNU. Cf. Richard M. STALLMAN, « The GNU Project » in *Free Software, Free Society: Selected Essays of Richard M. Stallman*, Boston, GNU Press, 2002, p. 17-32, en ligne : www.gnu.org/philosophy/fsfs/rms-essays.pdf (consulté le 18/05/2010).

publication du « manifeste GNU »¹, qui exposait pour la première fois dans le détail les buts et les principes du projet, tout en répondant aux objections les plus courantes qui lui avaient été faites depuis son lancement. GNU commençait alors à susciter un intérêt un peu plus large, et Richard Stallman décida bientôt de créer une organisation afin de mieux gérer divers aspects pratiques, notamment le financement et la distribution des logiciels. Il s'entoura pour ce faire de quelques amis *hackers*, et la *Free Software Foundation* (FSF) vit le jour le 4 octobre 1985. Il s'agissait (et il s'agit toujours) d'une organisation à but non lucratif, financée essentiellement par les dons de particuliers, mais aussi par la vente des logiciels GNU². La création de la FSF permit de donner plus de visibilité au projet, en même temps qu'elle entérina l'usage du terme « *free software* », que Stallman avait forgé peu auparavant.

Quelques mois plus tard, en février 1986, la FSF publia dans son bulletin la première définition formelle du logiciel libre. Dans le but d'éviter toute équivoque sur le terme anglais de « *free* », il y était précisé que celui-ci faisait référence à la liberté et non à la gratuité, cette dernière n'étant éventuellement qu'un effet de bord induit. Deux « libertés » conférées aux utilisateurs étaient plus précisément nommées :

*Premièrement, la liberté de copier un programme et de le redistribuer à vos voisins, pour qu'ils puissent l'utiliser comme vous. Deuxièmement, la liberté de modifier un programme, afin que vous puissiez le contrôler au lieu que celui-ci vous contrôle ; pour cela, le code source doit être disponible.*³

Cette définition fut régulièrement précisée et complétée par la suite, aboutissant peu à peu à la formalisation des quatre libertés du logiciel libre : utilisation, modification, copie et redistribution, y compris de versions modifiées.

¹ Richard M. STALLMAN, « The GNU Manifesto » in *Free Software, Free Society : Selected Essays of Richard M. Stallman, op. cit.*, p. 33-42.

² Il pourra paraître étrange que la *Free Software Foundation* ait décidé de vendre des logiciels qui, en tant qu'ils étaient libres, étaient susceptibles d'être acquis gratuitement par n'importe qui connaissant un utilisateur pouvant les lui copier. En réalité, outre la difficulté pratique que pouvait parfois représenter le fait de se procurer un logiciel par ses propres moyens, il s'agissait pour les premiers utilisateurs de GNU du meilleur moyen de soutenir financièrement le projet. Comme Stallman l'écrivait dans le Manifeste GNU : « Certains utilisateurs obtiendront peut-être des copies des logiciels gratuitement, alors que d'autres paieront pour obtenir ces copies. Si l'argent récolté sert à améliorer le logiciel, tout est au mieux. L'important est que chaque détenteur d'une copie ait la liberté de coopérer avec d'autres en l'utilisant ». Cf. Richard M. STALLMAN, « The GNU Manifesto » in *Free Software, Free Society : Selected Essays of Richard M. Stallman, op. cit.*

³ Richard M. STALLMAN, « What is the Free Software Foundation ? », *GNU's Bulletin*, février 1986, volume 1 n° 1, en ligne : <http://www.gnu.org/bulletins/bull1.txt> (consulté le 07/09/2010).

Le *copyleft* : le meilleur *hack* de Richard Stallman

Durant les premières années du projet GNU, Richard Stallman s'était peu occupé des questions juridiques soulevées par le logiciel libre, n'éprouvant pas d'intérêt particulier pour ce domaine. Il ne réfléchissait pas au logiciel libre sous l'angle légal, dans la mesure où « son but n'était pas de bricoler la loi, à laquelle il ne connaissait pas grand-chose, mais d'écrire une suite de logiciels libres à même de remplacer les logiciels propriétaires, et de contourner ainsi le problème de la loi »¹. Aux débuts du projet GNU, les droits de propriété intellectuelle (en particulier la loi sur le *copyright*) avaient pu sembler être un obstacle sur la voie du logiciel libre. Mais il s'agissait d'un obstacle que Richard Stallman entendait esquiver, et non affronter de front.

La nécessité de soumettre les programmes informatiques à des droits de propriété intellectuelle, semblables à ceux en vigueur pour la création littéraire et artistique, avait été dans les années 1970 un objet de débat parmi les juristes. Aux débuts de l'informatique, les logiciels n'étaient pas protégés par le *copyright*. Une telle protection ne renvoyait en effet à aucune nécessité pratique, étant donné les caractéristiques de l'informatique de l'époque (cf. *supra*). D'autre part, les logiciels n'étaient pas considérés comme des créations fixées une fois pour toutes et attribuables à un ou plusieurs auteurs, mais plutôt comme des biens utilitaires et fonctionnels. Or, le droit américain du *copyright* couvre uniquement ce qui relève d'une expression originale, et non des faits, des méthodes ou des idées générales².

Pour que le logiciel tombe sous le coup de la loi, il fallait donc démontrer qu'il avait un contenu « expressif ». De prime abord, les programmes informatiques ne semblaient pas remplir cette condition. Ils apparaissaient plus proches d'objets purement fonctionnels (une pince à linge, un piège à souris, etc.) couverts par le régime des brevets. De surcroît, on pouvait aisément montrer qu'ils s'inscrivaient dans un processus d'écriture continu, étant sans cesse « débogués » et améliorés bien que pour un temps fixés dans des versions dites « stables ». L'application du *copyright* au logiciel présentait donc des difficultés à la fois théoriques et pratiques, inconnues pour les œuvres artistiques et littéraires.

Aux États-Unis le *Copyright Office* consentait malgré tout depuis 1964 à enregistrer des logiciels, au « bénéfice du doute » (« *rule of doubt* »)³. Mais de nombreuses

¹ Gabriella COLEMAN, « Code is Speech : Legal Tinkering, Expertise, and Protest among Free and Open Source Software Developer », *Cultural Anthropology*, vol. 24, n°3, 2009, p. 420-454.

² Cf. James BOYLE, *The Public Domain. Enclosing the Commons of the Mind*, New Haven & London, Yale University Press, 2008, p. 20-21, en ligne : <http://www.james-boyle.com> (consulté le 20/05/2010).

³ Cf. Madeleine DE COCK BUNING, « History of Copyright Protection of Computer Software. The Emancipation of a Work of Technology towards a Work of Authorship » in Karl DE

questions juridiques restaient en suspens, et le nombre de programmes déposés était relativement faible. La grande loi sur le *copyright* de 1976 (*Copyright Act*) apporta quelques éléments de clarification. Ainsi, même si le logiciel n'était pas inclus explicitement dans la liste des objets soumis au *copyright*, plusieurs formulations du texte de loi semblaient confirmer la possibilité de protéger les programmes informatiques. Les « œuvres littéraires » (*literary works*) étaient ainsi définies de façon très extensive comme « des œuvres, non audiovisuelles, exprimées en mots, nombres, autres symboles verbaux, numériques ou indications, quelle que soit la nature des objets sur lesquels elles sont représentées, par exemple des livres, revues, manuscrits, microsillons, films, cassettes, disques ou cartes »¹.

Il fallut cependant attendre 1980 pour que le logiciel entre explicitement dans la loi américaine sur le *copyright*, à la faveur du *Software Copyright Act*, qui ajouta les programmes informatiques à la liste des objets auxquels s'appliquait la loi². Dans les faits, celle-ci fut néanmoins appliquée de façon assez libérale par les tribunaux, conformément à la tradition juridique américaine fondée sur la jurisprudence. Seules furent ainsi sanctionnées les copies littérales de lignes de code, et non l'implémentation de fonctions similaires écrites différemment³. Le droit à la rétro-ingénierie fut également reconnu, conformément à la doctrine du *fair use*⁴.

Bien qu'appliquée avec une certaine libéralité, l'évolution du droit américain accompagna et favorisa sans aucun doute l'essor d'une industrie du logiciel autonome. En revanche, pour un *hacker* comme Richard Stallman, ces bouleversements juridiques avaient pour effet de rendre plus délicate la réutilisation de morceaux de code écrits par autrui. L'intégration du logiciel au régime du *copyright* semblait par conséquent contraire aux principes et aux pratiques de la programmation informatique défendus par la *Free Software Foundation*. Richard Stallman découvrit cependant peu à peu que la loi, dont il n'approuvait pas l'esprit, offrait des possibilités insoupçonnées pour le projet GNU. Il se rendit tout d'abord compte que le *copyright* n'empêchait pas les auteurs d'autoriser certains usages normalement interdits de leurs œuvres, pourvu qu'ils accompagnent celles-ci de licences spécifiques. Pour la sortie d'Emacs en 1985,

LEEuw et Jan BERGSTRa, *The History of Information Security*, Amsterdam, Reed Elsevier International, 2007, p. 121-140.

¹ GOUVERNEMENT DES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE, *Copyright Act*, 1976, section 101, en ligne : <http://www.copyright.gov/title17/92chap1.html#101> (consulté le 28/05/2010).

² En France, le logiciel bénéficie d'une protection par le droit d'auteur depuis la loi du 3 juillet 1985. Il est cependant placé sous un régime dérogatoire. Ainsi l'auteur d'un logiciel ne bénéficie pas du droit de repentir et du droit à l'intégrité de l'œuvre (article L.121-7 du Code de la propriété intellectuelle). En outre, lorsque le logiciel est créé dans le cadre d'une entreprise, les droits patrimoniaux appartiennent à celle-ci, et non aux auteurs (article L.113-9 du Code de la propriété intellectuelle).

³ C'est du reste cette interprétation de la loi qui permit à Richard Stallman de mener son combat contre *Symbolics* sans violer les *copyrights* possédés par l'entreprise. Cf. *supra*.

⁴ Sur ces points, voir James BOYLE, *op. cit.*, p. 165-166.

Stallman rédigea ainsi une licence autorisant la modification, la copie et la distribution du logiciel. Les utilisateurs devaient cependant s'engager à ce que les versions qu'ils distribuent, modifiées ou non, le soient toujours sous la même licence et accordent ainsi les mêmes libertés aux utilisateurs ultérieurs. Ce dernier point, tout à fait inhabituel pour l'époque, était très important pour Richard Stallman, qui avait notamment beaucoup appris de l'exemple du logiciel X Window System.

Développé par le MIT, ce logiciel avait été publié en juin 1984 sous une licence permissive, qui en autorisait la copie, la modification et la distribution. De nombreuses entreprises en profitèrent rapidement pour ajouter X Window System à leurs suites logicielles propriétaires, privatisant du même coup le programme, qui se retrouvait dès lors soumis aux mêmes conditions restrictives d'utilisation que les autres logiciels de l'éditeur. Il apparut donc qu'un logiciel distribué comme logiciel libre pouvait se voir retirer cette qualité, en cas d'appropriation par un acteur privé. C'était là tout ce que Richard Stallman voulait éviter. Sa parade fut d'ajouter à la licence d'Emacs la clause susmentionnée, stipulant que les versions ultérieures du logiciel devaient être distribuées selon les mêmes termes que la version initiale.

Richard Stallman commença ainsi à s'approprier les possibilités que la loi sur le *copyright* donnait aux auteurs, en leur permettant d'autoriser certains usages de leurs œuvres et d'en interdire d'autres. La licence écrite pour Emacs n'était cependant pas très solide juridiquement, et il ressentit bientôt le besoin de prendre conseil auprès de professionnels compétents. Il s'avisa aussi qu'il serait souhaitable de monter en généralité et de créer une licence qui puisse s'appliquer, non pas à tel logiciel particulier, mais à tout logiciel libre. Après quelques années de maturation et de discussions, ces réflexions aboutirent en février 1989 à la première version d'une licence que Richard Stallman rédigea avec l'aide du juriste Eben Moglen : la *General Public License* (souvent abrégée en GNU GPL ou simplement GPL). Celle-ci devint aussitôt la licence attachée à tous les logiciels développés dans le cadre du projet GNU.

Dans la lignée de la licence Emacs, elle avait pour particularité de conférer aux utilisateurs les quatre libertés fondamentales du logiciel libre (utilisation, copie, modification, distribution), tout en assortissant celles-ci d'une contrainte : l'obligation de maintenir la licence GPL sur les versions dérivées, de sorte que tous les utilisateurs futurs du logiciel, modifié ou non, disposent eux aussi des mêmes libertés. Se transmettant ainsi d'une version du programme à l'autre, la GPL fut ensuite régulièrement décrite par ses « ennemis » (mais aussi parfois par ses défenseurs) comme « virale »¹.

¹ Le qualificatif « viral » fut notamment employé à propos de la GPL par Craig Mundie, aujourd'hui directeur de la recherche et de la stratégie chez Microsoft. Steve Ballmer, PDG de la même entreprise, alla lui jusqu'à qualifier la GPL de « cancer » dans une interview au *Chicago Sun-Times* en 2001.

Ce qualificatif peu amène, et pas tout à fait juste¹, évoque ce qui constitue indéniablement la principale innovation de la GPL : la distance prise par rapport au régime du domaine public. En effet, les universités plaçaient jusqu'alors les logiciels dont elles n'escomptaient pas tirer de bénéfices commerciaux dans le domaine public, afin de les rendre disponibles au plus grand nombre d'utilisateurs possibles. Ce faisant, elles permettaient aussi à des entreprises de se les approprier, et de les intégrer à des offres payantes accompagnées de conditions d'utilisation restrictives (voir l'exemple donné plus haut de X Window System). Le régime du domaine public était ainsi impropre à garantir qu'un logiciel distribué initialement avec les quatre libertés demeure libre pour l'ensemble de ses utilisateurs futurs. La GPL se construit en réaction à cette faiblesse, à partir de l'idée que le domaine commun devait être défendu contre ses ennemis, et contre sa possible privatisation ou dénaturation. Elle introduisit ainsi un élément de contrainte juridique, mais dans le seul but de protéger et de pérenniser les droits des individus sur le logiciel².

Ce geste allait se révéler d'une ampleur considérable. L'ironie de l'histoire était qu'il avait été rendu possible par l'intégration du logiciel au régime du *copyright*, lequel

¹ Richard Stallman et de nombreux partisans de la *Free Software Foundation* considèrent les comparaisons à des virus ou des maladies comme des termes de propagande de Microsoft, non seulement offensants mais aussi erronés. En effet, la GPL ne se transmet pas à tous les logiciels qu'elle « touche », mais seulement à tous les logiciels utilisant une partie substantielle d'un code déjà placé sous GPL. Richard Stallman préfère pour cette raison utiliser l'image de la « plante grimpante », capable de repousser quel que soit l'endroit où l'on en place des boutures (cf. Richard M. STALLMAN, Sam WILLIAMS, Christophe MASUTTI, *op. cit.* p. 19). Fred Couchet de l'April parle lui de licence « prophylactique », et insiste sur la dimension de choix au cœur de la GPL : « Un virus, tu ne choisis pas de le choper malheureusement, alors que la GPL, tu choisis de l'utiliser en toute connaissance de cause. Et ce n'est pas parce que tu vas utiliser de la GPL, que ça va se transmettre à tout ton code. C'est vraiment un choix volontaire » (Fred COUCHET, informaticien, délégué général de l'April, entretien réalisé à Paris le 28 octobre 2009). Malgré tout, il n'est aujourd'hui pas rare de voir la licence GPL décrite comme « virale » chez des partisans du logiciel libre, même lorsque ceux-ci sont de bons connaisseurs du sujet.

² Cette caractéristique essentielle de la GNU GPL la différencie nettement d'autres licences comparables, comme les licences de type BSD, qui ne comportent pas d'obligation à ce que les versions dérivées du logiciel soient diffusées selon la même licence. Ces subtilités juridiques témoignent en fait de différences d'approche assez nettes. Les partisans de licence de type BSD prétendent ainsi qu'il est inconvenant et auto contradictoire de « forcer » les gens à être libres, en introduisant dans les licences un élément de contrainte comme le fait la GNU GPL. Les défenseurs de cette dernière affirment au contraire que les quatre libertés du logiciel doivent être défendues et pérennisées, et que le libre n'a pas vocation à servir d'*input* gratuit pour les entreprises faisant du logiciel propriétaire. Comme le rappelle Fred Couchet, il s'agit donc d'« une séparation assez franche dans le monde du logiciel libre » (Fred COUCHET, entretien cité). Par ailleurs, on remarquera que la licence BSD place les logiciels sous un régime juridique très proche de celui du domaine public (à quelques restrictions mineures près, concernant notamment la redistribution), alors que la *General Public License* s'en distingue clairement en introduisant un élément de contrainte fort concernant les conditions d'utilisation des œuvres dérivées.

avait pourtant pu sembler être, dans un premier temps, un obstacle à la réalisation des objectifs du projet GNU. Pour cette raison, Richard Stallman n'hésita pas à décrire le raisonnement à l'origine de la GPL comme « une forme de ju-jitsu intellectuelle, destinée à retourner le système légal mis en place par ceux-là mêmes qui souhaitent retenir pour eux seuls les biens logiciels »¹. Il donna aussi de ce retournement une formulation percutante, à travers le terme de *copyleft* (parfois traduit en français par « gauche d'auteur »). Celui-ci lui fut inspiré par Don Hopkins, un programmeur et artiste facétieux, qui lui envoya au milieu des années 1980 un courrier sur lequel était inscrit : « *Copyleft – all rights reversed* » (« Copyleft – tous droits reversés »).

Par-delà le jeu de mot, le *copyleft* ne tarda pas à être reconnu comme « l'un des meilleurs *hacks* de Stallman »². Il se transforma ainsi en symbole de la créativité, de l'ingéniosité et du goût du jeu typiques de l'esprit des *hackers* du MIT. Il devint surtout l'emblème d'un certain positionnement vis-à-vis du *copyright* : non pas simple *négarion*, mais construction d'une *alternative* fondée sur les privilèges exclusifs conférés aux auteurs³.

¹ Richard STALLMAN, cité dans Richard M. STALLMAN, Sam WILLIAMS, Christophe MASUTTI, *op. cit.*, p. 173.

² Richard STALLMAN, cité dans Richard M. STALLMAN, Sam WILLIAMS, Christophe MASUTTI, *op. cit.*, p. 172.

³ Comme le rappelle le juriste Mikhaïl Xifaras, c'est bien « parce qu'il est propriétaire de ses créations que le créateur a la liberté d'user librement de son bien, jusqu'à décider de ses conditions de distribution » (Mikhaïl XIFARAS, « Le *copyleft* et la théorie de la propriété » in *Multitudes*, Paris, Éditions Amsterdam, n° 41, printemps 2010, p. 50-64). Autrement dit, le *copyleft* fut bel et bien rendu possible par le *copyright*. Par conséquent il ne l'ignore pas et ne le transgresse pas non plus. Cette spécificité, cruciale pour comprendre ce qui se joue dans le logiciel libre, est malheureusement ignorée par certains auteurs, dont la critique ne peut dès lors que manquer son objet. Ainsi, dans un article consacré au téléchargement illégal et plus largement au « mauvais utopisme » ayant cours à propos d'Internet, Gaspard Lundwall écrit que « la *copyleft* loue les glorieux effets du piratage sur le "bien-être général" » (Gaspard LUNDWALL, « Le réel, l'imaginaire et Internet », *Esprit*, *op. cit.*). Cette assimilation entre le piratage et le principe du *copyleft* témoigne d'un contre-sens total. Le piratage est une violation du droit d'auteur, qui peut être juridiquement assimilée à de la contrefaçon. L'utilisation de licences de type *copyleft* est à l'inverse pleinement légale, et repose précisément sur l'application du droit d'auteur. Autrement dit, le piratage est une négation de la volonté de l'auteur, tandis que le *copyleft* exige le respect de cette volonté [Cf. Lawrence LESSIG, « An obvious distinction », *The Huffington Post*, 12 novembre 2010, en ligne : http://www.huffingtonpost.com/lawrence-lessig/an-obvious-distinction_b_783068.html (consulté le 16/02/2011)]. L'amalgame entre les deux est donc radicalement inexact et trompeur, et ne saurait être excusé par l'argument vaguement sociologique, selon lequel certains défenseurs du *copyleft* en matière de licences logicielles témoignent par ailleurs d'une certaine indulgence vis-à-vis de la copie non autorisée d'œuvres culturelles.

La dimension utopique de la création du logiciel libre

L'histoire de la création du logiciel libre montre que ce dernier est dès l'origine un objet social bien particulier. Il s'agit d'un mouvement profondément lié aux spécificités du laboratoire d'intelligence artificielle du MIT et à l'*ethos* de ses *hackers*. La création du *free software* par Richard Stallman n'est donc pas une création *ex nihilo* ; elle hérite de l'histoire d'un lieu particulier. Elle est inséparable des relations de travail et des formes de sociabilité entre informaticiens, qui faisaient le propre du *AI Lab* dans les années 1970. Elle témoigne également des valeurs spécifiques à cette communauté : partage de l'information, ouverture, transparence. C'est lorsque ces pratiques, et les représentations qui les sous-tendaient, furent remises en cause par un ensemble de bouleversements techniques, économiques et juridiques, que le projet GNU fut lancé. En ce sens, le logiciel libre peut être vu comme un mouvement de « réaction », au sens où Richard Stallman aurait en quelque sorte essayé de retrouver un âge d'or de la programmation, anéanti par de profonds changements sociaux.

Cependant, il nous semble réducteur de voir le logiciel libre comme tourné vers le passé, au sens de la contemplation mélancolique de ce qui n'est plus. C'est là notamment l'interprétation de Nicolas Auray, pour qui « le militantisme du logiciel libre est inspiré par un soupir nostalgique continu, qui se prend à regretter le monde de jadis »¹. Certes, il fait peu de doute que Richard Stallman a profondément déploré la disparition des pratiques de partage du code source, et le type de relations sociales qui y était lié au sein du laboratoire d'intelligence artificielle du MIT. Mais il est surtout remarquable qu'il ne se soit pas résigné à cet état de fait, et que ce constat l'ait au contraire incliné à agir avec vigueur et détermination. La création du logiciel libre doit donc être considérée comme une initiative menée par un puis des informaticiens, qui entendaient résister *concrètement* « à ce qui entreprenait de les séparer de ce qui *leur* était commun »². De plus, cette résistance ne doit pas être considérée comme simplement défensive, ou tournée vers la recreation à l'identique du passé. Elle témoigne d'une volonté de préservation, mais aussi de création, à partir de manières de faire jugées dignes d'être pérennisées et étendues.

Dans cette mesure, le rapport du mouvement du logiciel libre à l'« âge d'or » du MIT est semblable à celui entretenu par l'utopie concrète avec le passé. « Tout passé qui mérite d'être relaté, est là pour nous assigner une tâche, pour nous inspirer, pour étayer toujours plus largement notre permanent projet »³ a écrit Ernst Bloch. Le mouvement du logiciel libre se conçoit ainsi comme un projet étayé sur un passé déterminé, et comme une volonté d'agir dans le monde pour en changer le cours : en l'occurrence pour faire vivre la culture *hacker*, malgré tout ce qui poussait à sa

¹ Nicolas AURAY, *Politique de l'informatique et de l'information. Les pionniers de la nouvelle frontière électronique*, op. cit., p. 489.

² Isabelle STENGERS, *Au temps des catastrophes*, op. cit., p. 109.

³ Ernst BLOCH, *Thomas Münzer théologie de la révolution*, op. cit., p. 15.

dissolution. Il n'est pas la recherche chimérique d'un âge d'or impossible à retrouver, mais la tentative de perpétuer autrement certaines pratiques et un certain *ethos*.

Utopique, le mouvement du logiciel libre semble aussi l'être, du fait du caractère subversif et apparemment déraisonnable de son ambition d'origine. Lorsque Richard Stallman entreprit de créer un système d'exploitation entièrement libre, ce projet allait à l'encontre de changements fondamentaux connus par l'industrie informatique, et il paraissait de ce fait presque voué à l'échec. Si l'on songe à la radicalité de cet objectif, mais aussi à la conviction toujours exprimée par Richard Stallman qu'il était tout de même possible de l'atteindre, on voit combien l'informaticien du MIT semble incarner un exemple presque archétypique de conscience utopique, au sens où l'entend Ernst Bloch. En lui se rencontrent en effet l'élan, voire la démesure, propre aux « rêves éveillés », et l'obstination à vouloir inscrire ces rêves dans le réel en dépit de tout.

Enfin, on pourra remarquer que l'invention du *copyleft* se présente à bien des égards comme une création proprement utopique, au sens que avons esquissé plus haut. Nous l'avons dit, la différence de l'utopie n'est pas simple absence du même ; elle se construit à partir de l'existant, grâce à la sélection et à la réélaboration de ce qui est déjà là. Or, telle est précisément la logique ayant présidé à la création du *copyleft* à partir du *copyright*. Ainsi, le *copyleft* ne s'est pas construit à partir de rien, ou sur la base d'un pur refus du *copyright*. Il s'est constitué comme une exploration de ce qui était permis par le *copyright*, de ce qui dans les droits accordés aux auteurs par le *copyright* rendait possible, non pas de retirer des « libertés » aux utilisateurs de logiciels, mais de leur en octroyer. Il est donc l'*autre* du *copyright*, tout comme l'utopie est l'*autre* de la société existante, mais il est aussi la tentative de mettre à jour certains *possibles* ouverts par le *copyright*, tout comme l'utopie fait apparaître certains *devenirs* contenus en puissance dans le présent.

La *General Public Licence* et le principe du *copyleft* se présentent ainsi comme des moyens privilégiés de mettre l'idéal du logiciel libre (la libre circulation de l'information) en adéquation avec des formes concrètes de réalisation, cherchant à perpétuer un certain *ethos* communautaire. À partir de la fin des années 1980, l'utopie de la première cybernétique et des pionniers de la micro-informatique disposaient grâce à eux de nouveaux outils pour devenir « concrète », dans un contexte social et technique qui était bien différent de celui dans lequel écrivait Norbert Wiener. Il fallut cependant plusieurs années pour que ces outils révèlent les potentialités qu'ils renfermaient, et deviennent ainsi les supports d'un mouvement excédant le monde circonscrit des *hackers*.

CHAPITRE 2. IDÉOLOGIE OU UTOPIE ?

La famille est un ensemble de gens qui se défendent en bloc et s'attaquent en particulier.

Diane de Beusacq

En 1990, le projet GNU avait produit de nombreux logiciels, mais une composante cruciale du système demeurait manquante : le noyau. Le noyau est, comme son nom l'indique, l'élément central d'un système d'exploitation. Il gère les ressources de l'ordinateur et fournit l'interface qui permet aux différents logiciels de communiquer entre eux. Dès les débuts du projet GNU, Richard Stallman avait réfléchi à la meilleure manière d'écrire un tel logiciel. Mais cette partie du travail avait été plusieurs fois repoussée, la plupart des participants au projet GNU étant plus enclins à programmer des outils orientés développeurs, comme Emacs. Le développement d'un noyau avait également été ralenti par plusieurs contretemps. Comme pour d'autres composantes du système, Richard Stallman avait voulu utiliser un logiciel préexistant et l'adapter, espérant ainsi gagner du temps. Cependant, il lui fut pendant longtemps bien difficile de trouver un noyau adéquat, susceptible d'être réutilisé. Ce ne fut en fait qu'en 1990, lorsque l'université Carnegie Mellon « libéra » le noyau Mach, que le travail sur le noyau GNU put véritablement commencer.

Le système GNU fut toutefois complété par un autre biais, de l'extérieur et de manière totalement inattendue. Au début de l'année 1991, un jeune étudiant finlandais nommé Linus Torvalds commença en effet à développer un noyau pour Minix¹, afin de

¹ Minix était un système d'exploitation créé par un professeur néerlandais, Andrew Tanenbaum, à des fins pédagogiques, pour que ses étudiants puissent le manipuler et en comprendre le fonctionnement en un semestre. Il s'agissait d'une sorte de modèle réduit d'Unix. Il avait été entièrement écrit par Andrew Tanenbaum, mais son architecture était semblable à celle d'Unix, de sorte qu'il puisse permettre aux étudiants de se familiariser avec ce dernier. Il s'agissait d'un logiciel développé sans visée commerciale, mais ce n'était pas non plus un logiciel libre, dans la

pouvoir accéder à son compte Unix depuis l'ordinateur de son domicile, et ne pas être obligé de se rendre à l'université dès qu'il désirait se connecter. Il rendit rapidement son travail disponible sous une licence libre. Dans un premier temps, il choisit une licence interdisant toute utilisation commerciale, puis se ravisa et adopta la GPL en février 1992¹. Le logiciel avait entretemps été baptisé Linux, du nom de son fondateur, conformément aussi à la tradition voulant que toute variante d'Unix finisse par la lettre « x ». Grâce aux listes de diffusion et aux forums électroniques, des développeurs en nombre croissant avaient peu à peu apporté des améliorations à la trame réalisée par Linus Torvalds. De la sorte, le projet avait progressivement pris une ampleur que celui-ci avait été loin de soupçonner au départ, lorsqu'il parlait de son travail comme d'un « passe-temps [...] pas aussi grand et professionnel que GNU »².

En 1994, cette collaboration d'une multitude d'informaticiens à travers le monde avait donné le jour à la version 1.0 du noyau Linux, qui fonctionnait correctement avec l'ensemble du système GNU. Le problème représenté par l'absence de noyau paraissait donc enfin réglé. Un nouveau système d'exploitation complet était né, GNU/Linux, et Linux était devenu bien plus qu'un substitut provisoire au noyau toujours en développement dans le giron de la *Free Software Foundation*. Dans le même temps, le projet de la FSF, conçu autour du micro-noyau Mach et nommé Hurd, s'était en effet largement enlisé. Au moment de la sortie de la première version de Linux, il ne présentait même pas de réelle perspective d'achèvement. Cette situation força quelque peu le mariage entre GNU et Linux, et celui-ci laissa à Richard Stallman un goût assez amer³.

Le créateur du logiciel libre n'avait eu aucun contact avec Linus Torvalds et les développeurs de Linux jusqu'en 1993. De plus, la nouvelle génération de développeurs Linux faisait preuve de peu d'égards pour son rôle fondamental dans le projet qu'ils étaient en train d'achever. Ils nommaient ainsi le nouveau système Linux et non GNU/Linux, ce qui occultait le travail réalisé par Richard Stallman et les participants au

mesure où il était la propriété de l'éditeur d'Andrew Tanenbaum, selon les modalités classiques de la loi sur le *copyright*.

¹ Incidemment, ce choix témoigne de la notoriété que la licence créée par Richard Stallman avait déjà acquise à l'époque. En effet, Linus Torvalds avait choisi la GNU GPL sans en référer à la *Free Software Foundation*, et sans être particulièrement sensible au combat social et éthique mené par cette dernière.

² Linus TORVALDS, « What would you like to see most in minix? », message posté sur le *newsgroup* comp.os.minix le 25 août 1991, disponible en ligne : http://fr.wikisource.org/wiki/Naissance_de_Linux (consulté le 16/06/2010).

³ Sam Williams, le biographe de Richard Stallman, use d'une comparaison assez parlante pour décrire les sentiments de celui-ci : « Tel Winston Churchill observant les troupes soviétiques déferler sur Berlin, Stallman éprouvait un sentiment mitigé bien compréhensible à l'heure de célébrer la "victoire" de GNU/Linux ». Cf. Richard M. STALLMAN, Sam WILLIAMS, Christophe MASUTTI, *op. cit.*, p. 205.

projet GNU depuis 1984¹. Par ailleurs, de nouvelles distributions² indépendantes du projet GNU et de la *Free Software Foundation* se créaient : Debian ou Slackware par exemple. Celles-ci n'hésitaient pas à proposer à leurs utilisateurs des logiciels propriétaires, en plus des logiciels libres qui constituaient la base du système. Cette pratique était en contradiction avec les principes intransigeants défendus par Richard Stallman depuis les débuts du logiciel libre.

Du point de vue des objectifs et des valeurs défendus, l'attelage formé par GNU et Linux était donc relativement improbable. Il amalgamait un projet construit sur la base d'un message social clair et revendiqué (GNU), et un logiciel (Linux) écrit par des passionnés par simple goût de la programmation et amour de l'informatique. Richard Stallman avait démarré le projet GNU pour faire perdurer la culture *hacker* du MIT, et avait d'emblée conçu l'outil technique comme un « moyen pour atteindre un but social »³. Si l'on en croit la petite histoire, Linus Torvalds ne s'était lancé dans la programmation de Linux que pour remédier à l'inconfort représenté par les allers-retours incessants qu'il devait effectuer entre son domicile et l'université. Par ailleurs, quand l'un considérait l'existence de logiciels propriétaires comme un scandale éthique absolu, l'autre n'hésitait pas à en utiliser lorsque cela s'avérait plus commode⁴. À l'évidence, la programmation de logiciels libres n'avait donc pas tout à fait les mêmes significations pour les deux hommes, et leurs partisans respectifs. Ces différences laissaient présager de quelques difficultés ultérieures.

De fait, le paysage intellectuel du logiciel libre est scindé depuis la fin des années 1990 entre deux approches concurrentes : le *free software* et l'*open source*. Quand l'une considère le logiciel libre comme un mouvement social fondé sur des principes éthiques inflexibles, l'autre le conçoit comme une méthodologie de développement particulièrement efficace, et met en valeur la nécessité de faire preuve de pragmatisme afin de gagner de nouveaux publics et de nouveaux marchés. S'il ne faut pas surestimer l'importance que les développeurs du « libre » accordent à ce clivage, ce dernier permet néanmoins – comme nous allons le voir – de mettre au jour deux grandes voies par lesquelles le logiciel libre s'est diffusé.

¹ Cette controverse terminologique est demeurée jusqu'à aujourd'hui, au point de pouvoir être considérée au sein de la communauté du logiciel libre comme un des plus gros *trolls* qui soit (NB : un *troll* est un message ou un sujet de discussion particulièrement propice à déclencher des débats sans fin, souvent caricaturaux et stériles). Pour une estimation précise de la part des composants issus du projet GNU dans la version de GNU/Linux distribuée par Ubuntu, voir dans la partie « Documents » : *Document 3. Part des différents projets dans la section main d'Ubuntu*.

² Une distribution Linux est un ensemble cohérent de logiciels organisé autour du système GNU/Linux, qui peut inclure des logiciels non libres fonctionnant avec le système.

³ Richard STALLMAN, « Lecture at KTH », *op. cit.*

⁴ Ainsi, lors d'une intervention à une conférence de *hackers* en 1996, Linus Torvalds choqua les « puristes » du logiciel libre en admettant être un utilisateur enthousiaste du logiciel *Power Point* développé par Microsoft.

La naissance du mouvement *open source*

Au milieu des années 1990, le monde des affaires commença, quoique d'abord assez timidement, à s'intéresser au logiciel libre. La société Red Hat fut créée en 1995 avec le projet d'éditer sa propre distribution de GNU/Linux, et de faire payer à ses clients tous les services afférents : formation, maintenance, personnalisation, etc. Elle suivait en cela les traces d'une entreprise pionnière, Cygnus Solutions, co-fondée en 1990 par Michael Tiemann. Celui-ci fut sans aucun doute l'un des premiers à déceler dans le logiciel libre un potentiel commercial. Il décrit sa réception du « manifeste GNU » de la manière suivante : « Cela ressemblait à de la polémique socialiste, mais j'y ai vu quelque chose de différent. J'y ai vu un *business plan* caché »¹.

À mesure que les logiciels libres gagnaient en qualité et convertissaient de nouveaux utilisateurs, quelques entrepreneurs lui emboîtèrent le pas. Cette tendance s'exprima exemplairement dans la décision prise par Netscape en janvier 1998 d'ouvrir le code source de son navigateur Web, qui perdait alors des parts de marché face à l'*Internet Explorer* de Microsoft. Netscape était à l'époque un acteur majeur d'Internet, mais *Netscape Navigator*, qui dominait pourtant outrageusement le marché au milieu des années 1990, se trouvait en position de plus en plus délicate face à son concurrent. Rapidement suivie par la création de l'organisation Mozilla, la décision d'ouvrir le code source représentait un signal fort. Du point de vue technologique, elle témoignait d'une confiance dans l'efficacité de méthodologies de développement ouvertes et collaboratives. Du point de vue commercial, elle manifestait la conviction qu'il était possible de trouver de nouveaux modèles économiques tirant parti du logiciel libre².

En ce début d'année 1998, de nombreuses entreprises du secteur informatique demeuraient malgré tout réticentes à s'engager dans le logiciel libre. Elles étaient par exemple rebutées par l'appellation « *free software* », spontanément associée à une idée de gratuité évidemment peu favorable aux affaires. C'est pour tenter de mettre fin à ces ambiguïtés et favoriser la pénétration du logiciel libre dans le monde de l'entreprise, que le terme « *open source* » fut forgé. Son usage se répandit comme une traînée de poudre au cours de l'année 1998, à un moment où l'enthousiasme autour d'Internet était

¹ Michael TIEMANN, cité dans Richard M. STALLMAN, Sam WILLIAMS, Christophe MASUTTI, *op. cit.*, p. 181.

² Pour de nombreux analystes, le bien-fondé de la démarche était cependant sensiblement plus sujet à caution en matière de stratégie d'entreprise que d'ingénierie logicielle. Dans les faits, ce fut un échec aussi bien technologique qu'économique. Du moins dans un premier temps. L'ouverture du code source ne parvint pas à enrayer le déclin de l'entreprise, et le développement du navigateur sur la base du code libéré fut assez rapidement arrêté. Toutefois, l'initiative de Netscape accoucha indirectement d'une grande réussite, lorsque quelques années plus tard le navigateur *Firefox*, issu d'un sous-projet de *Mozilla*, commença à être loué pour ses performances, et à grignoter les parts de marché de Microsoft. Celui-ci réussit ainsi là où *Netscape Navigator* avait échoué.

à son comble. Néanmoins, Richard Stallman ne tarda pas à désapprouver cette évolution terminologique. L'expression « *open source* » avait certes l'avantage d'éliminer la confusion entre liberté et gratuité, que le fondateur du logiciel libre avait lui-même sans cesse cherché à désamorcer. Mais elle conduisait aussi à passer sous silence la question « éthique » de la liberté, qui avait toujours été au cœur de son combat. Elle mettait en revanche l'accent sur les avantages techniques liés à la possibilité d'accéder au code source des logiciels, notamment le fait de pouvoir modifier et distribuer ceux-ci à volonté.

Cette réorientation de la signification du logiciel libre était pleinement consciente et assumée de la part des partisans de l'*open source*. Leurs motivations combinaient ainsi une volonté pragmatique de ne pas rater le train de la croissance du secteur des nouvelles communications, et une résistance viscérale au discours social et moralisateur tenu par Richard Stallman, perçu par eux comme dangereux et « idéologique ». Comme l'explique Michael Tiemann, le terme *open source* fut créé pour « se débarrasser de l'attitude moralisatrice et belliqueuse qui avait été associée au "logiciel libre" par le passé, et en promouvoir l'idée uniquement sur une base pragmatique et par un raisonnement économique, à l'image de ce qui avait motivé Netscape »¹.

Les terminologies « *free software* » et « *open source software* » impliquaient ainsi davantage qu'un débat sémantique. Elles mettaient en mots la différence d'approche, manifeste depuis quelques années déjà, entre le projet GNU et Linux. Elles actaient la séparation du monde du logiciel libre entre une tendance historique concernée prioritairement par des enjeux éthiques et sociaux, et une nouvelle tendance rassemblée autour de préoccupations économiques et techniques. Ce clivage s'institutionnalisa rapidement, avec la création par Eric S. Raymond et Bruce Perens² de l'*Open Source Initiative* (OSI). Cette nouvelle organisation se présentait à bien des égards comme la rivale de la *Free Software Foundation*. L'OSI commença ainsi à délivrer le label « *OSI approved* » aux logiciels dont les licences satisfaisaient aux critères de l'« *Open Source Definition* », définition moins restrictive et injonctive que celle proposée par la FSF. La différence d'approche se manifestait notamment par rapport au principe du *copyleft*. Quand la *Free Software Foundation*, à travers la *General Public License*, défendait celui-ci, c'est-à-dire pronait l'*obligation* que les logiciels dérivés offrent les mêmes libertés aux utilisateurs que le logiciel d'origine, l'*Open Source Initiative* se contentait de *permettre* que les logiciels dérivés soient soumis aux mêmes conditions. Il s'agissait là indéniablement d'une nuance importante, dans la mesure où le principe du *copyleft* représentait un élément majeur de l'identité du mouvement du logiciel libre.

¹ Michael TIEMANN, « History of the OSI », en ligne : <http://www.opensource.org/history> (consulté le 20/06/2010).

² Celui-ci se retira de l'organisation un an après sa création, regrettant l'opposition de l'OSI à la FSF et écrivant par la suite un texte pour expliquer pourquoi les principes mis en avant par la *Free Software Foundation* assuraient plus de libertés aux utilisateurs que ceux défendus par l'*Open Source Initiative*.

Le développement de l'approche *open source* fut concomitant à la croissance fulgurante des entreprises liées aux nouvelles technologies, et au boom de ce qui allait plus tard se révéler être la « bulle Internet ». Les entreprises liées à l'*open source* profitèrent largement de l'euphorie boursière sur les valeurs technologiques. La société *Red Hat* fit son entrée au *Nasdaq* en 1999. En décembre de la même année, *VA Linux* vit sa cotation en bourse monter en flèche, l'action gagnant 700% en une seule journée le 10 décembre. L'allégresse des investisseurs provoqua aussi une certaine excitation médiatique, à moins que ce ne fût l'inverse. Le logiciel libre devint ainsi, principalement sous l'appellation *open source*, un sujet de choix pour les médias généralistes américains au cours des années 1998 et 1999. En couverture des *news magazines*, il n'était plus rare de voir des photos de Richard Stallman ou de Linus Torvalds¹.

Le succès du mouvement *open source* contribua aussi à modifier l'image du logiciel libre. Celui-ci toucha les milieux d'affaire et, un peu, le grand public, mais moyennant une certaine dilution de son message social et éthique intransigeant. Selon Richard Stallman, l'*open source* ne fournissait en effet qu'une « alternative édulcorée »² au discours développé depuis l'origine par le *free software*. Le logiciel libre devint ainsi associé avant toute chose à un modèle de développement spécifique ; déplacement qui fut largement impulsé par les écrits de l'informaticien et anthropologue autodidacte Eric S. Raymond, fervent partisan de l'approche *open source*.

Dans son texte le plus célèbre, « La cathédrale et le bazar », Eric Raymond compare deux styles de développement : le modèle « cathédrale » et le modèle « bazar ». Le premier est, selon lui, mis en œuvre dans la production de la majorité des logiciels commerciaux, mais aussi dans une certaine mesure dans le projet GNU de Richard Stallman. Il repose sur un petit groupe de gens « travaillant à l'écart du monde »³, au sein d'une organisation stricte et centralisée. Le second a été « inventé » par Linus Torvalds et la communauté des développeurs du noyau Linux. Il est décrit comme ouvert à tous et « grouillant de rituels et d'approches différentes »⁴. Eric Raymond énumère ensuite les raisons de la supériorité du « bazar ». Il cite l'investissement personnel des programmeurs, les mécanismes de réputation et d'autorégulation, ou encore les mises à jour fréquentes de nouvelles versions, boguées mais rapidement corrigées par la communauté. De cette dernière caractéristique, il tire ce qu'il nomme la

¹ Voir dans la partie « Documents » : *Document 7. Linus Torvalds, informaticien médiatique*.

² Richard STALLMAN, « Thus Spake Stallman », interview donnée à *Slashdot*, 1^{er} mai 2000, texte disponible en ligne : <http://slashdot.org/interviews/00/05/01/1052216.shtml> (consulté le 20/06/2010).

³ Eric S. RAYMOND, « La cathédrale et le bazar », traduit de l'américain par Sébastien Blondeel, 11 août 1998, texte disponible en ligne : http://www.linux-france.org/article/these/cathedrale-bazar/cathedrale-bazar_monoblock.html (consulté le 11/08/2010).

⁴ *Ibid.*

« loi de Linus » : « Étant donnés suffisamment d'observateurs, tous les bogues sautent aux yeux »¹. Il en conclut que le génie de Linus Torvalds ne tient pas à « la construction du noyau de Linux en lui-même, mais plutôt à son invention du modèle de développement de Linux », plus efficace que celui de n'importe quel « projet fermé »².

Dans le contexte de l'époque, le texte avait une dimension extrêmement polémique pour la grande « famille » du logiciel libre. Richard Stallman et le projet GNU y étaient implicitement accusés de n'avoir pas su ouvrir suffisamment leurs pratiques de développement, et d'être restés prisonniers du modèle traditionnel de la « cathédrale »³. La prose d'Eric Raymond eut également pour effet de nourrir l'intérêt et l'admiration pour le modèle de production du logiciel libre. En 1998, dans des notes confidentielles (les « *Halloween Documents* ») qui ne tardèrent pas à « fuiter », un responsable de Microsoft reconnaissait que la méthodologie de développement *open source* produisait des logiciels aussi, sinon plus, robustes que les alternatives commerciales. Ce modèle de collaboration commença également à susciter la curiosité hors du cercle étroit des informaticiens de métier, quitte à être fréquemment idéalisé. De nombreux discours sur les vertus quasi magiques de l'auto-organisation et du partage de l'information fleurirent ainsi à cette époque, érigeant le logiciel libre en parangon d'une « intelligence collective » propulsée par Internet⁴. Certains partisans de l'*open source* ne furent pas étrangers à ces emballements, la métaphore du « bazar » laissant par exemple supposer, à tort, que les communautés du logiciel libre fonctionnaient de manière anarchique et étaient totalement dénuées de structures d'autorité⁵.

Le clivage entre *free software* et *open source* apparaissait donc extrêmement net en cette fin des années 1990. D'un côté, il existait un « mouvement social », organisé

¹ *Ibid.*

² *Ibid.*

³ Ce reproche peut néanmoins apparaître un peu injuste, tout comme il peut sembler légèrement exagéré de présenter Linus Torvalds comme « l'inventeur » d'un nouveau modèle de production logicielle. En effet, le développement de certaines versions d'Unix ou celui d'Emacs tel qu'il fut mené au MIT mettaient déjà en œuvre des processus de collaboration du même type. Hal Abelson, étudiant au MIT dans les années 1970 et membre fondateur de la *Free Software Foundation*, décrit le projet Emacs de la façon suivante : « Sa structure était si robuste que des gens du monde entier pouvaient y collaborer ou y contribuer sans concertation préalable. Je ne sais pas si cela avait jamais été réalisé auparavant » (cité dans Richard M. STALLMAN, Sam WILLIAMS, Christophe MASUTTI, *op. cit.*, p. 117). Une telle description est assurément assez proche du modèle du « bazar » décrit par Eric Raymond. Il appartient cependant au développement de Linux d'avoir mis en application ces principes à une échelle qui était jusqu'alors inconnue, ce qui fut permis par l'expansion d'Internet.

⁴ Nous avons écrit un article consacré à l'analyse critique de ces discours. Cf. Sébastien BROCA, « L'intelligence collective est-elle porteuse d'un projet démocratique ? » in Sylvie CRAIPEAU, Gérard DUBEY, Pierre MUSSO, Bernard PAULRÉ, *La connaissance dans les sociétés techniciennes*, Paris, L'Harmattan, 2010, p. 159-175.

⁵ C'est au contraire l'équilibre subtil entre coopération directe et décisions venues « d'en haut » qui garantit l'efficacité du processus de développement mis en avant par l'*open source*. Cf. chapitre 4.

autour de la figure charismatique mais parfois légèrement écrasante de Richard Stallman. De l'autre, il y avait une « méthodologie de développement », tirant parti des nouvelles possibilités d'interconnexion à grande échelle fournies par Internet, et des capitaux affluant au sein de la « nouvelle économie »¹.

Le « pragmatisme » contre « l'idéologie »

L'une des caractéristiques les plus frappantes du discours de l'*open source* fut sans nul doute son extrême insistance à se présenter comme dépourvu de toute « idéologie », ce terme faisant en quelque sorte figure de repoussoir ultime. Les propos de Linus Torvalds en la matière se sont rarement embarassés de subtilités. Dans un message posté sur la liste de diffusion du noyau Linux, il affirmait ainsi très franchement : « Je pense que l'idéologie, c'est nul » (« *I think ideology sucks* »²). Il précisait ensuite que « ce monde pourrait être un endroit bien meilleur si les gens avaient moins d'idéologie, et plus de "je le fais parce que c'est FUN et parce que d'autres trouveront peut-être ça utile, non parce que j'ai une religion" »³.

Ce refus de l'idéologie a toujours eu pour corrolaire une revendication de « pragmatisme », affirmée dès l'origine de la scission avec la *Free Software Foundation* et inlassablement reprise depuis. Dans un billet récent au titre provocateur, « *Free Software is Dead. Long Live Open Source* », le chroniqueur Matt Asay résume exemplairement cette posture intellectuelle :

*Par « pragmatisme », je ne veux pas dire « capitulation » au sens où l'open source en viendrait à ressembler au monde propriétaire qu'il cherche à remplacer. Plus précisément, je sous-entends que plus l'open source s'adresse à un large public, plus il apprend à faire des compromis ; compromis qui le rendent plus fort, et non plus faible.*⁴

¹ Cf. Kevin KELLY, *New Rules for the New Economy*, New York, Penguin Books, 1999.

² Linus TORVALDS, « Re : [PATCH] Remove Bitkeeper Documentation from Linux Tree », message posté le 20 avril 2002 sur la liste de diffusion du noyau Linux, en ligne : <http://lkml.indiana.edu/hypermail/linux/kernel/0204.2/1018.html> (consulté le 10/08/2010).

³ *Ibid.*

⁴ Matt ASAY, « Free Software is Dead. Long Live Open Source », 25 septembre 2009, http://news.cnet.com/8301-13505_3-10361785-16.html (consulté le 09/08/2010). Ce « pragmatisme » a toujours été nettement condamné par Richard Stallman, qui se prive rarement de dire de Linus Torvalds qu'il « a les valeurs de l'ingénieur, uniquement pratiques » [Richard M. STALLMAN, « Conférence prononcée au *Rencontres Mondiales du Logiciel Libre* (RMLL) », 11 juillet 2009, Nantes. Cité par Thierry NOISETTES, « Attaquer le partage, c'est attaquer la société », 12 juillet 2009, en ligne : <http://www.zdnet.fr/blogs/l-esprit-libre/richard-stallman-aux-rmll-2009-attaquer-le-partage-c-est-attaquer-la-societe-39701873.htm> (consulté le 24/07/2010)]. Il n'est point besoin d'insister sur la connotation éminemment péjorative de ses propos dans sa bouche.

Le couple idéologie/pragmatisme dit beaucoup sur les conceptions au cœur de l'approche *open source*. Ce qui est mis en avant est tout d'abord la légitimité et l'efficacité dans le domaine informatique de ce qu'on pourrait appeler une « politique des petits pas », ou encore une « politique de l'entendement »¹. Il faut entendre pas là que l'affirmation d'une posture de concurrence avec le logiciel propriétaire n'est pas vue comme excluant la recherche de compromis ou d'arrangements, qui ne sont pas considérés comme des compromissions. Cette volonté de conciliation est à lier à une éthique de l'action. Le mouvement *open source* a toujours revendiqué ses résultats concrets, à l'inverse des effets censément inhibants des principes intransigeants défendus par les adeptes du *free software*. Les grandes déclarations de ces derniers sont ainsi perçues comme tout à la fois extrémistes et improductives, du fait de leur refus inflexible de tout compromis et de la culpabilisation des utilisateurs de logiciels propriétaires qu'elles entraînent. Linus Torvalds avoue ainsi trouver « les personnes qui ont de grandes visions », certes « très intéressantes mais souvent un peu effrayantes »². Il conseille aux développeurs « de ne pas refaire le monde, mais d'essayer d'apporter de petites améliorations précises »³.

Les partisans de l'*open source* ont toujours fait de la qualité des logiciels le principal but poursuivi. Linus Torvalds évoque les raisons qui poussent à maintenir le code source ouvert de la manière suivante : « Ce n'est pas pour "partager l'information" en soi : partager l'information fait partie des outils pour créer de meilleurs logiciels »⁴. L'idéal d'origine cybernétique de libre circulation de l'information perd ainsi de sa centralité, au profit d'un discours d'ingénieur plus classique. L'excellence technologique est également appréhendée comme le seul moyen de convaincre les entreprises et les particuliers de venir au logiciel libre. Pour les partisans du pragmatisme, il est inutile de stigmatiser ou de condamner moralement le logiciel propriétaire. Il y a simplement à constater que celui-ci risque rapidement d'être dépassé par ses concurrents *open source* du strict point de vue de la qualité :

¹ La notion de « politique de l'entendement », et la notion symétrique de « politique de la raison », ont été développées par le philosophe Alain, et discutées notamment par Raymond Aron et Maurice Merleau-Ponty. Dans *Les aventures de la dialectique*, ce dernier parlait de la politique de l'entendement comme de celle qui « prend l'homme comme il est, à l'œuvre dans un monde obscur, résout les problèmes un à un, cherche chaque fois à faire passer dans les choses un peu des valeurs que l'homme, quand il est seul, discerne sans hésitation, et ne connaît d'autre stratégie que la somme de ces actions de harcèlement » (cf. Maurice MERLEAU-PONTY, *Les aventures de la dialectique*, Paris, Gallimard, 1955, p. 10).

² Linus TORVALDS, « Le concept de l'open source oblige distributeurs et développeurs à rester honnêtes », entretien avec Stephen Shankland, *CNET News.com*, 3 janvier 2005, article repris et traduit par *zdnet.fr*, en ligne : <http://www.zdnet.fr/actualites/linus-torvalds-le-concept-de-l-open-source-oblige-distributeur-et-developpeurs-a-rester-honnetes-39195990.htm> (consulté le 09/08/2010).

³ *Ibid.*

⁴ Linus TORVALDS, cité par Bruce BYFIELD, « Linus explains why open source works », 10 août 2007, en ligne : <http://www.linux.com/archive/feed/118380> (consulté le 24/07/2010).

Il est probable qu'à terme, la culture du logiciel dont le code source est ouvert triomphera, non pas parce qu'il est moralement bon de coopérer, non pas parce qu'il est moralement mal de « clôturer » le logiciel (en supposant que vous soyez d'accord avec la deuxième assertion ; ni Linus ni moi ne le sommes), mais simplement parce que le monde dont le code source est fermé ne peut pas gagner une course aux armements évolutive contre des communautés de logiciel libre, qui peuvent mettre sur le problème un temps humain cumulé plus important de plusieurs ordres de grandeurs.¹

Cette position est diamétralement opposée à celle de Richard Stallman, qui n'a cessé de clamer que la performance technologique était pour lui secondaire par rapport aux objectifs sociaux du *free software* :

Pour moi, le logiciel libre est avant tout une question de liberté et de communauté. Nous avons besoin du logiciel libre pour que les utilisateurs d'ordinateurs soient libres de coopérer. C'est pour cette seule raison que j'ai décidé de rejeter le logiciel non libre. Que le logiciel libre aboutisse aussi à du logiciel efficace et puissant a été une surprise pour moi, et je m'en réjouis. Mais c'est un bonus. J'aurais choisi le logiciel libre, même s'il avait été moins efficace et moins puissant – parce que je ne brade pas ma liberté pour de simples questions de convenances.²

¹ Eric RAYMOND, « La cathédrale et le bazar », *op. cit.*

² Richard M. STALLMAN, « La passion du libre : entretien avec Jérôme Gleizes et Aris Papatheodorou », *Multitudes*, n°1, mars 2000. Ces différences de vues entre Richard Stallman et Eric Raymond témoignent d'un clivage parcourant l'ensemble du monde du logiciel libre. La place accordée à l'excellence technologique dans la hiérarchie des objectifs poursuivis permet ainsi de distinguer deux profils « idéal-typiques » de développeurs. D'un côté, ceux que nous pouvons nommer les *geeks* se présentent comme des passionnés de technologie, pour lesquels le logiciel libre est avant tout une façon de s'adonner à un travail intellectuellement stimulant et/ou de profiter de programmes performants. De l'autre, les « libristes » manifestent un rapport beaucoup plus critique à la technologie, insistent sur les dimensions éthiques et sociales du logiciel libre, et témoignent parfois d'une certaine irritation envers ce qu'ils estiment être l'inconséquence des *geeks*. De nombreux débats en ligne témoignent de ce clivage. Sur le *Web* francophone, une bonne illustration en est fournie par les discussions prenant place au sein de la communauté *Framasoft*, définie par son fondateur, Alexis Kauffmann, comme majoritairement constituée de « libristes ». Au bas d'un article sur la légère supériorité technique du navigateur de Google (Chrome) sur Firefox, certains « libristes » expriment ainsi leur irritation d'être parfois pris pour de simples consommateurs technophiles, et non pour des amateurs de technologie développant une vraie réflexion sur les enjeux sociaux de la technique : « Le terme *geek* désigne, aujourd'hui, le même genre de beauf qui parle bagnoles et *tuning* à longueur de *post* sur les forums dédiés. On le confond avec passionné d'informatique alors que tout ce qui le fait bander c'est de dégoiser à l'envie sur les dernières nouveautés comme une lectrice de *Elle* parlant des derniers accessoires tendances. [...] Franchement, qu'est-ce qu'on en a à foutre d'arriver plus vite de quelques secondes sur une page web ou de gagner 5 secondes sur le

Le mouvement *open source* revendique donc son positionnement « pragmatique », lequel s'ancre notamment dans une volonté de s'adresser au plus grand nombre et de répandre le logiciel libre. Il a toujours eu pour objectifs de pénétrer le monde de l'entreprise et de séduire le grand public, grâce à la supériorité de sa méthode de développement logiciel. Il a ainsi largement réussi à adapter le logiciel libre aux impératifs de l'économie de l'informatique, en tenant aux entreprises un discours adapté à leurs préoccupations et à leurs besoins. Comme le résume avec humour Alexis Kauffmann, les promoteurs de l'*open source* ont eu l'habileté de « se présenter en costard cravate et plus en sandales t-shirt », pour parler « réduction des coûts et amélioration de la chaîne de développement logiciel »¹.

L'antagonisme entre *free software* et *open source* est cependant un peu plus complexe qu'une simple opposition entre une approche « *pro-business* » et une approche « *anti-business* ». Ainsi, Richard Stallman a toujours affirmé qu'il ne voyait pas d'incompatibilité de principe entre le *free software* et les entreprises². De même, il

démarrage de sa machine [(MODAGOOSE, commentaire posté le 19 mai 2010 à 12h23, en ligne : <http://www.framablog.org/index.php/post/2010/05/16/google-chrome-vs-mozilla-firefox>, (consulté le 10/08/2010)]. Ce débat sur l'importance de la performance technologique pour le logiciel libre donne souvent lieu parmi les développeurs à une discussion plus stratégique sur la meilleure manière de réussir à convertir les non initiés. Des codeurs se définissant comme « libristes » en arrivent alors parfois à réévaluer les arguments purement techniques par souci de réalisme : « Je ne roule pas avec une voiture parce que elle est « de gauche » ou « de droite », mais parce qu'elle roule, qu'elle est jolie, qu'elle est frime. [...] Il y a de vrais enjeux sociaux sur le libre (éviter de dépendre de *big brother*, déjà). Mais expliquer à quelqu'un qu'il doit prendre Linux parce que c'est politiquement correct sera un échec dans 99% des cas (ben oui : 1% des PC sont sous Linux). Ce qui intéresse les utilisateurs d'informatique, c'est la même chose que ce qui intéresse les utilisateurs de machine à café ou de télévision : que ça marche, et que ça soit pas trop cher » [(CHRISTOPHE C., commentaire posté le 21 février 2010 à 08h04, en ligne : <http://www.framablog.org/index.php/post/2010/02/20/pourquoi-le-logiciel-libre-est-important-pour-moi> (consulté le 10/08/2010)]. D'autres demeurent cependant fidèles à un discours se plaçant uniquement sur le plan des principes : « C'est peut-être qu'au fond, il ne faut pas chercher à "faire passer le libre" via la qualité des logiciels (qui, après tout, n'en dépend pas forcément), mais par le côté éthique et politique (mais là il y a beaucoup de risques et de difficultés...) » [(GINKO, commentaire posté le 19 mai 2010 à 13h47, en ligne : <http://www.framablog.org/index.php/post/2010/05/16/google-chrome-vs-mozilla-firefox>, (consulté le 10/08/2010)]. Les positions tenues par les développeurs et utilisateurs de logiciels libres couvrent donc un large spectre, dont les figures antagonistes du *geek* et du « libriste » ne sont jamais que les deux extrêmes. Cette opposition permet néanmoins de faire ressortir en quoi le critère de la performance technologique est une des matrices de la confrontation entre adeptes de l'*open source* et du *free software*, et nourrit des débats importants au sein de l'univers du logiciel libre.

¹ Alexis KAUFFMANN, enseignant, fondateur et animateur des sites Framasoft, entretien réalisé à Paris le 26 novembre 2009.

² Dans un texte écrit en 1998 pour présenter le projet GNU, il précise que « la philosophie du logiciel libre rejette une pratique commerciale spécifique très répandue dans l'industrie du logiciel », mais qu'elle n'est pas « hostile au monde des affaires » (Richard M. STALLMAN, « The GNU Project », *op. cit.*). Pour être sûr d'être bien compris, il ajoute que « quand des

n'a jamais été opposé au fait que les programmeurs soient payés pour leur travail¹. En revanche, il a toujours été inflexible sur le respect et la pérennité des quatre libertés du logiciel libre, celles-ci devant selon lui primer sur toute autre considération d'ordre technique ou économique. Richard Stallman affirme ainsi qu'il n'est jamais légitime de renoncer à tout ou partie de ces libertés pour des raisons financières, et qu'aucun compromis sur ce point n'est éthiquement acceptable, quels qu'en soient les bénéfices.

La principale différence avec l'approche de l'*open source* tient sans nul doute à cette intransigeance, et à la volonté systématique de placer le débat sur le terrain moral. Dès « Le manifeste GNU », Richard Stallman cite ainsi l'« éthique kantienne »² comme étant au fondement de son argumentation. Il en retient le critère d'universalisation de l'impératif catégorique (« Agis de telle sorte que la maxime de ta volonté puisse toujours valoir en même temps comme principe d'une législation universelle »³). Adapté par Richard Stallman aux enjeux spécifiques du logiciel libre, à l'idéal de libre circulation de l'information, et agrémenté d'un zeste de conséquentialisme⁴, celui-ci devient : « Comme je n'aime pas les conséquences qu'entraînerait le fait que tout le monde retienne l'information, je dois considérer qu'il est immoral pour chaque individu d'agir ainsi »⁵.

La référence au principe de la morale de Kant témoigne de la manière dont Richard Stallman a toujours érigé le respect des quatre libertés du logiciel libre en principe

entreprises respectent la liberté des utilisateurs », il leur souhaite tout simplement « de réussir » (*Ibid.*).

¹ Dans le « manifeste GNU », il affirme « qu'il n'y a rien de mal à vouloir être payé pour son travail, ou à chercher à augmenter ses revenus, tant que l'on n'utilise pas de méthodes destructives » (Richard M. STALLMAN, « The GNU Manifesto », *op. cit.*). Il précise ensuite qu'il existe de « nombreuses façons pour les programmeurs de gagner leur vie sans avoir à vendre leur droit d'utiliser le programme » (*Ibid.*), même si celles-ci sont sans doute légèrement moins rémunératrices que les pratiques en vigueur dans le monde propriétaire. Il ajoute enfin que « puisqu'il n'est pas considéré comme injuste que les caissières gagnent ce qu'elles gagnent » (*Ibid.*), il n'y aurait pas davantage d'injustice à ce que les programmeurs aient un revenu équivalent, sachant qu'ils gagneraient sans doute plus d'argent tout de même.

² Cf. *Ibid.*

³ Emmanuel KANT, *Critique de la raison pratique*, traduit de l'allemand par François Picavet, Paris, P.U.F., 1993, § 7, p. 30.

⁴ La philosophie morale a pour habitude de nommer « éthique déontologique » toute théorie de type kantien, faisant dépendre la moralité d'un acte de sa conformité à un principe général et formel, indépendamment des conséquences ou des conditions particulières de l'action. Une telle approche s'oppose à l'éthique conséquentialiste, qui subordonne elle la moralité d'un acte à ses conséquences concrètes, par exemple au fait qu'il contribue à maximiser un intérêt général préalablement défini. La position éthique de Richard Stallman peut être présentée comme une sorte d'hybride assez étrange entre les deux, dans la mesure où elle reprend à la fois le critère d'universalisation typiquement déontologique, et le raisonnement téléologique propre au conséquentialisme.

⁵ Richard M. STALLMAN, « The GNU Manifesto », *op. cit.*.

éthique absolu. Un tel rigorisme¹ et « manque de pragmatisme » n'a évidemment que pu lui être reproché par les promoteurs de l'approche *open source*. Pour ceux-ci, le discours moralisateur de Richard Stallman est à la fois démoralisant et totalement dénué de pertinence. Linus Torvalds affirme ainsi qu'« essayer de promouvoir une licence particulière comme étant "le choix éthique" [le] rend malade », et qu'il est tout aussi « correct et approprié » de faire du développement sous licence commerciale que sous licence libre².

Par ailleurs, les tenants de l'*open source* ne se contentent pas d'accepter que du profit puisse être fait grâce à du logiciel libre, mais ils se sont inscrits dans une démarche volontariste de conversion des entreprises au « libre », sur la base d'un argumentaire économique : mutualisation des coûts, amélioration de la qualité, etc. Par conséquent, ils acceptent parfois de transiger avec la pureté des principes du *free software*, lorsque de tels compromis se révèlent à même de produire des résultats estimés bénéfiques. Un bon exemple de cette flexibilité réside dans le fait que les distributions commerciales de GNU/Linux (Red Hat, Ubuntu, SuSe, etc.) incluent toutes des logiciels non libres. L'approche *open source* défend cette entorse aux principes et à l'esprit originel du *free software*³, avec des arguments de commodité pour l'utilisateur, de performance, ou de stratégie commerciale. Richard Stallman estime au contraire qu'il s'agit d'un compromis inacceptable, de surcroît à même d'affaiblir la position du logiciel libre.

Le rejet de « l'idéologie » manifesté par le mouvement *open source* doit donc être compris, d'une part comme une marque de désintérêt pour tout ce qui ne relève pas

¹ Je me permets ici de relater deux petites anecdotes assez révélatrices de la posture morale inflexible toujours adoptée par Richard Stallman. La première a pour cadre un *chat* en ligne, au cours duquel un développeur, manifestement sympathisant du logiciel libre, et ayant écrit un petit logiciel dont il savait ne pas pouvoir tirer de revenus autrement qu'en le distribuant sous une licence propriétaire, demanda à Richard Stallman ce qu'il pouvait faire. Le père du logiciel libre lui répondit qu'il avait le choix entre mériter une récompense et ne pas obtenir de récompense matérielle, ou bien en obtenir une sans l'avoir mérité. Il lui conseilla évidemment de privilégier la première des deux solutions. La deuxième anecdote se déroule lors des questions suivant la conférence de Richard Stallman à Paris le 12 janvier 2010. Un membre du public lui demanda ce qu'il pensait du fait que certaines grandes entreprises exploitent le travail gratuit de milliers de bénévoles, en faisant du logiciel libre un pivot de leur stratégie commerciale. Cette personne insista plus particulièrement sur le rachat de MySQL par Sun en 2008 pour la coquette somme d'un milliard de dollars, en pointant le fait, choquant selon elle, que les centaines de développeurs bénévoles qui avaient grandement contribué à la valeur de MySQL n'en avaient tiré aucun revenu. Richard Stallman fit une réponse lapidaire, « c'est économique donc c'est secondaire », sous-entendant par là que tant que le logiciel restait libre, la question ne le regardait pas vraiment, et n'était pas éthiquement pertinente.

² Linus TORVALDS, « Kernel. Linus Torvalds : l'interview anniversaire des 20 ans du noyau », 3 mai 2005, *Linux.fr*, en ligne : <http://linuxfr.org/news/linus-torvalds%C2%A0-l%E2%80%99interview-anniversaire-des-20%C2%A0ans-du-noyau> (consulté le 04/05/2011).

³ On rappellera que l'objectif de Richard Stallman en lançant le projet GNU était de créer un système *entièrement* libre.

d'une volonté de produire les meilleurs logiciels possibles, mais aussi comme une revendication de flexibilité dans les principes. Il s'agit d'une prise de distance vis-à-vis de ce qui pourrait nuire à l'adaptation au monde tel qu'il est, et retarder les succès techniques et économiques du logiciel libre. « L'idéologie », ce sont ainsi tous les discours sociaux et éthiques qui marquent une volonté de « changer le monde » à travers la programmation informatique libre, et impliquent qu'il s'agit là d'un projet dont les finalités excèdent la production de technologies plus pratiques et plus efficaces. À l'inverse, le « pragmatisme » revendiqué témoigne, d'une part, d'une volonté de mettre au centre du mouvement du logiciel libre les *pratiques* de programmation collaborative, et non les *argumentations* en sa faveur. Mais il est aussi synonyme de modération et de réalisme, autrement dit d'une acceptation des règles du jeu économique, et d'une volonté d'en tirer le meilleur parti.

Sans en être peut-être tout à fait conscient, le mouvement *open source* a ainsi reconduit dans ses attaques contre le *free software* une stratégie argumentative ancienne et bien connue, consistant à faire de l'autre un idéologue, et à se proclamer soi-même totalement dépourvu d'idéologie. Le marxisme soi-disant « scientifique » en a fait grand usage, tout comme les discours sur la « fin des idéologies », qui en ont fourni pléthore d'exemples dans le contexte de la guerre froide. En 1958 Murray Dyer, chercheur à la John Hopkins University, affirmait ainsi :

*Nous ne pouvons opposer à l'idéologie une autre idéologie pour une raison simple : nous n'avons pas d'idéologie. Les Soviétiques, eux, ont largement démontré qu'ils voulaient imposer à l'humanité leur doctrine et leur idéologie.*¹

Remplacez « les Soviétiques » par « les partisans du *free software* », et vous aurez une synthèse convaincante des attaques les plus rudes portées par les tenants de l'*open source* !

L'idéologue n'est pas nécessairement celui qu'on croit

Bien évidemment, une telle pureté « non-idéologique » paraît quelque peu suspecte à quiconque fait preuve d'un tant soit peu d'esprit critique. Il est clair en effet que, malgré ce que les promoteurs de l'*open source* aiment à (se) raconter, les positions qu'ils défendent impliquent une opinion tranchée quant aux buts du logiciel libre, et aux moyens appropriés pour les atteindre. Il y a bien un discours de l'*open source*, quand bien même ce discours consiste à dire que seules les pratiques importent et qu'il faut

¹ Cité par Armand MATTELART, *Histoire de l'utopie planétaire. De la cité prophétique à la société globale*, Paris, La Découverte, 2009 (1999), p. 305.

être « pragmatique » avant tout. En ce sens, le *free software* n'est ni plus ni moins « idéologique » que l'*open source*. Dans les deux cas, nous avons affaire à un ensemble de représentations, d'idées et de jugements concernant la place du mouvement du logiciel libre dans le monde contemporain, et les principes qui doivent le guider.

Les divergences entre ces deux visions concurrentes sont évidentes. Elles portent sur la définition du mouvement du logiciel libre, sur ses finalités, et sur son rapport à la performance technique et aux entreprises du secteur de l'informatique. D'un côté, le *free software* se pense comme un « mouvement social » et adopte un positionnement éthique intransigeant, le conduisant à considérer l'excellence technologique et la rentabilité économique comme des questions secondaires. De l'autre, l'*open source* défend une approche technico-économique, plus flexible sur les principes, dont le « pragmatisme » affiché n'est pas une absence de parti pris, mais une mise à distance des finalités sociales poursuivies par le *free software*¹.

Il vaut alors la peine de réinterroger le rejet de « l'idéologie » affirmé par les tenants de l'*open source*. À l'évidence, il s'agit moins d'un refus de voir le mouvement du logiciel libre tenir un certain discours sur lui-même, que d'une critique portant sur le contenu particulier du discours tenu par le *free software*. La critique insiste notamment sur les aspects moralisateurs, idéalistes et subversifs du propos développé par Richard Stallman et ses partisans. Autrement dit, ce qui apparaît comme « idéologique » aux défenseurs de l'*open source* est fondamentalement l'écart avec l'existant instauré par le discours du *free software* : écart entre la pureté des principes moraux défendus et l'opportunisme des comportements individuels ; écart entre l'abstraction des principes affirmés et les exigences concrètes de l'économie du logiciel ; écart entre l'idéal social esquissé et la réalité du monde contemporain. Cet écart est perçu comme une marque d'irréalisme, et un facteur d'inefficacité. À l'inverse, le discours de l'*open source* est toujours apparu ajusté au contexte économique et social. Lorsqu'il a émergé à la fin des années 1990, il collait parfaitement à une période qui voyait la bourse s'enthousiasmer pour les entreprises liées à Internet, et les médias vanter l'innovation technologique comme moteur de la croissance et facteur de progrès social. De ce fait, il a indéniablement permis la progression du logiciel libre au sein des entreprises et même chez les particuliers.

On peut donc penser que ce qui est reproché au *free software* sous le vocable « d'idéologie » est en fait sa dimension utopique, c'est-à-dire le fait qu'il ne coïncide pas parfaitement avec la réalité sociale existante. À l'opposé du pragmatisme revendiqué par les tenants de l'*open source* se trouve, non pas l'idéologie, mais l'utopie considérée dans l'écart qu'elle instaure avec le réel. La critique menée par le mouvement *open source* dit donc en fait l'aspect subversif du *free software*, et les

¹ En suivant une perspective quelque peu différente, on pourrait également considérer cette opposition comme étant celle du scientifique, mû par une exigence de « vérité », et de l'ingénieur, préoccupé avant tout par les résultats et l'efficacité.

inconvenients qui y sont liés : une forme de rigidité, le risque de se nourrir d'illusions et de se complaire dans des visions dénuées d'effets sur le monde réel. On accordera ainsi aux tenants du « pragmatisme » que leur flexibilité en matière de principes a sans doute davantage contribué à faire progresser les parts de marché du logiciel libre que l'intransigeance de Richard Stallman.

La dimension utopique, caractéristique du *free software*, est donc bien moins forte dans l'approche *open source* : l'idéal de libre circulation de l'information y est par exemple moins affirmé. Corrélativement, et de manière quelque peu ironique, la dimension idéologique y est beaucoup plus nette. En effet, si l'on définit l'idéologie comme ce qui préserve l'ordre des choses que l'utopie contribue au contraire à ébranler¹, il fait peu de doute que le mouvement *open source* est plus conservateur que le *free software* et, partant, plus « idéologique ».

Convergences et divergences

Peut-être convient-il toutefois de ne pas surestimer la portée de ces différences. La grande majorité des acteurs du *free software* comme de l'*open source* s'accordent pour laisser leurs désaccords de côté lorsqu'il s'agit de défendre le logiciel libre contre un ennemi commun, et considèrent que ce qui les rapproche est plus fort que ce qui les divise. Il n'est ainsi pas rare d'entendre le monde du logiciel libre présenté comme une grande « famille », certes sujette à quelques disputes volcaniques et parfois traversée de profondes inimitiés, mais néanmoins unie sur le principal, notamment vis-à-vis de « l'extérieur » : la volonté de triompher du logiciel propriétaire².

Dans les faits, il est aussi apparu que si tous les logiciels *free software* sont conformes aux principes de l'*open source* (ce qui n'est guère étonnant, puisqu'en la matière qui peut le plus peut le moins), la réciproque est également vraie, à de très rares exceptions près. Autrement dit, *free software* et *open source* renvoient désormais à une seule et même catégorie de logiciels. L'acronyme FOSS (*Free and Open Source Software*) a ainsi fait son apparition, et est aujourd'hui employé dans de nombreux documents officiels, notamment ceux de la Commission Européenne. Il est également symptomatique que de très nombreuses entreprises aient adopté la licence GPL, création emblématique du *free software*³. Enfin, on précisera que les projets de logiciels libres les plus ambitieux réunissent aussi bien des développeurs favorables à l'approche *free software* que d'autres, plus proches de l'*open source* (sans compter ceux qui n'ont pas

¹ Cf. Paul RICOEUR, *op. cit.*, p. 232.

² Voir dans la partie « Documents » : *Document 2. Le logiciel libre comme champ de bataille.*

³ Il s'agit cependant moins de leur part d'une conversion à l'éthique intransigente de Richard Stallman, que d'une décision motivée par leur intérêt bien compris. En effet, il s'est avéré que la particularité de cette licence leur permettait de se protéger du « passager clandestin », c'est-à-dire de se prémunir de l'entreprise concurrente profitant du code développé en amont, tout en refusant de reverser au « pot commun » les ajouts effectués par elle en aval.

d'avis tranché, ou estiment ce débat dénué de pertinence)¹. Il a ainsi été remarqué – en premier lieu par les acteurs eux-mêmes – que les divergences entre *free software* et *open source* avaient dans de nombreux cas peu d'impact sur la réalité des pratiques, et n'empêchaient pas les partisans des deux camps de « travailler ensemble sur des projets concrets, comme le développement logiciel »².

Ces remarques sont pertinentes, et il est tout à fait important d'avoir en tête que les pratiques dépendent parfois assez peu des discours qui entendent en donner raison, quand bien même ceux-ci émanent des acteurs eux-mêmes. On aurait tort, néanmoins, de prendre les divergences entre *free software* et *open source* pour quantité négligeable. Du point de vue institutionnel, le clivage reste marqué. Aux États-Unis, la *Free Software Foundation* (FSF) est toujours concurrencée par l'*Open Source Initiative* (OSI), bien que cette dernière organisation paraisse en déclin depuis quelques années. En France, il existe deux associations principales de soutien au logiciel libre : l'April (Association pour la promotion et la recherche en informatique libre) et l'AFUL (Association Francophone des Utilisateurs de logiciels Libres). L'April, qui est la première à avoir vu le jour, soutient sans réserve les positions de la *Free Software Foundation*, et affirme ainsi défendre le logiciel libre « pour une raison éthique »³. L'AFUL revendique quant à elle son appartenance au mouvement *open source*, et affiche clairement sa spécificité par rapport à son aînée : « Alors que l'AFUL met en avant les avantages concrets de l'utilisation des logiciels libres, l'April préfère se placer en premier sur le plan des principes »⁴ peut-on lire sur leur site. On notera enfin que les deux camps ont chacun leur grande manifestation annuelle. Les Rencontres Mondiales du Logiciel Libre (RMLL) s'affichent ainsi comme un rendez-vous non commercial, décrit par ses participants comme « très folklorique, peut-être même un peu trop folklorique ! »⁵. L'*Open World Forum* est lui centré sur l'économie du logiciel libre, et

¹ Ce point est notamment mis en avant par Christophe Lazaro dans son étude anthropologique sur la communauté Debian. Il écrit ainsi : « Le cas du projet Debian permet d'illustrer cette complexité. En effet, à première vue, on pourrait croire que ce projet incarne la tendance "pragmatique" et même qu'il en constitue la tête pensante puisque B. Perens, chef de projet en 1997, a lancé avec E. Raymond l'*Open Source Initiative*. Toutefois, plusieurs éléments témoignent des relations et des pratiques qui unissent les partisans de ces deux tendances » (Christophe LAZARO, *La liberté logicielle. Une ethnographie des pratiques d'échange et de coopération au sein de la communauté Debian*, Louvain-la-Neuve, Academia-Bruylant, 2008, p. 79).

² Richard STALLMAN, « Pourquoi l'"open source" passe à côté du problème que soulève le logiciel libre », traduit de l'anglais par Mathieu Stumpf, 2007, en ligne : <http://www.gnu.org/philosophy/open-source-misses-the-point.fr.html> (consulté le 20/06/2010).

³ Fred COUCHET, *entretien cité*.

⁴ AFUL, « Quelles différences entre l'AFUL et l'April ? », en ligne : <http://aful.org/association/differences-aful-april> (consulté le 09/08/2010).

⁵ Alexis KAUFFMANN, fondateur des sites Framasoft, entretien réalisé le 26 novembre 2009 à Paris.

accueille chaque année dans une ambiance bien plus policée toutes les principales entreprises de l'*open source* et leurs représentants les plus prestigieux.

Ces divergences renvoient aussi à un désaccord politique sous-jacent qui, même s'il n'est jamais explicitement mis en avant dans les controverses entre *free software* et *open source*, s'y reflète assez souvent. Les partisans les plus en vue de l'*open source* témoignent dans l'ensemble d'une grande confiance dans les vertus du marché et d'une méfiance prononcée vis-à-vis de l'État. Linus Torvalds déclare ainsi que « si l'*open source* a une influence, c'est bien celle de rendre possible le capitalisme dans le secteur du logiciel », en empêchant que se développent des formes de « féodalisme économique »¹. Il en conclut que « ce n'est pas du socialisme, c'est au contraire le marché libre »². Eric Raymond n'a lui jamais fait mystère de ses convictions politiques libertariennes³, et défend la réduction drastique de la sphère d'action du gouvernement et une extension maximale des libertés individuelles, jusqu'au droit pour chacun de détenir une arme à feu.

Du côté du *free software*, Richard Stallman manifeste beaucoup plus de méfiance envers le pouvoir des grandes entreprises. Il s'affirme ainsi partisan de « réguler le monde des affaires de toutes les façons nécessaires pour protéger le bien-être public et la démocratie »⁴. Une telle position inclut pour lui la défense des « services publics », du « droit du travail », des « lois de protection du consommateur », des « lois favorables à la constitution de syndicats et à l'exercice du droit de grève », et enfin « l'abolition des traités de "libre-échange" qui font obstacle au fonctionnement de la démocratie ». Sa conclusion est sans ambiguïté : « Nous avons besoin de l'État, et nous avons besoin d'investir notre démocratie de façon suffisamment ferme pour que les grandes entreprises crient et gémissent à l'idée de tout l'argent qu'elles ne gagneront pas, car nous ne leur aurons pas accordé la possession de notre société »⁵.

Il existe donc au sein de la « famille » du logiciel libre une forme d'union vis-à-vis de l'extérieur et une forte convergence au niveau des pratiques, qui transcendent le clivage entre *free software* et *open source*. De plus, les positions des grandes figures de ces deux courants (Richard Stallman et Eric Raymond par exemple) peuvent parfois sembler outrées et peu représentatives de ce que pensent nombre de développeurs, qui

¹ Linus TORVALDS, cité par Don TAPSCOTT et Anthony D. WILLIAMS, *Wikinomics*, traduit de l'anglais par Brigitte Vadé, Paris, Pearson Éducation France, 2007, p. 109.

² *Ibid.*, p. 109.

³ Cf. Eric S. RAYMOND, « Defending Network Freedom », 11 novembre 2003, <http://www.catb.org/~esr/netfreedom/> (consulté le 11/08/2010).

⁴ Richard M. STALLMAN, « RMS AMA. Richard Stallman answers your top 25 questions », 29 juillet 2010, <http://blog.reddit.com/2010/07/rms-ama.html> (consulté le 11/08/2010).

⁵ *Ibid.* Que ce soit de manière bienveillante ou pas, Richard Stallman est – en raison notamment de ses positions politiques – souvent caricaturé en révolutionnaire d'extrême-gauche. Voir dans la partie « Documents » : *Document 10. Che Stallman*.

ont souvent des avis plus mesurés¹. Le clivage entre *free software* et *open source* demeure néanmoins structurant au sein du monde du logiciel libre, ne serait-ce qu'au niveau institutionnel. De plus, bien que leurs partisans respectifs aient toujours présenté leurs désaccords en fonction d'enjeux internes au logiciel libre, cette opposition fait parfois apparaître en arrière-plan des divergences politiques plus générales, qui interrogent le sens et la portée du mouvement.

Deux modes d'extension du logiciel libre

Lorsqu'on considère le logiciel libre en tant qu'utopie, le débat entre *open source* et *free software* n'est donc pas sans importance, dans la mesure où il fait apparaître les deux tentations opposées auxquelles cette utopie se trouve confrontée.

D'un côté, les adeptes du « pragmatisme » tendent à renforcer sa dimension concrète, en la recentrant sur des outils et des méthodes ayant démontré leur efficacité. Ils revendiquent une stratégie passant par la conquête des entreprises, le gain de parts de marché, et l'abandon de toute velléité de transformation sociale trop radicale. L'utopie semble finalement ici si « concrète », qu'elle en viendrait presque à n'être plus une utopie du tout ! Pour ses critiques, il s'agirait plutôt d'une collection de pratiques adaptées aux impératifs du nouveau capitalisme, doublée d'un discours dont l'insistance à se présenter comme « non idéologique » ne saurait masquer la manière dont il épouse certains traits dominants de l'époque.

De l'autre, les partisans d'un positionnement « éthique » tendent à perpétuer l'élan utopique initial, en renforçant les aspects subversifs et critiques du logiciel libre. Ils manifestent une certaine distance par rapport à l'injonction de performance technologique, et refusent d'abdiquer leurs principes pour des parts de marché. L'utopie paraît alors si « éthérée », qu'elle en viendrait presque à n'être plus concrète du tout ! Pour ses critiques, il s'agirait plutôt d'un discours abstrait, retranché dans ses certitudes, dont le caractère incantatoire ne saurait occulter le fait qu'il soit relativement impropre à changer le monde dans le sens de ses idéaux.

Telles sont – présentées de manière stylisée et volontairement un peu outrée – les deux idéaux-types qui se dégagent de la controverse entre *free software* et *open source*.

¹ Lorsque je lui demandai son sentiment sur le débat *free software/open source*, Simon Guinot, développeur Linux, me répondit ainsi : « Je ne sais pas trop. Moi je suis plutôt pro-logiciel libre, j'aime pas trop le terme *open source*, mais je bosse pour des gens pour qui ce sont des valeurs qui ne représentent rien. Donc je suis habitué à les taire. [...] C'est vrai que je fais du "logiciel libre" mais je ne défends pas ma position comme Fred Couchet pourrait le faire. Et l'aspect technique de mon travail occupe une part importante, j'aime mon boulot. L'aspect idéologique est important aussi, mais il y a les deux. Et pour pouvoir travailler sur des cartes, pour avoir accès à du matériel, je suis obligé de faire des concessions, et je suis habitué à en faire depuis longtemps » (Simon GUINOT, informaticien, développeur Linux, membre de l'April, entretien réalisé à Paris le 31 août 2011).

Chacune de ces tendances exerce une forme de séduction, et contribue à expliquer pourquoi le logiciel libre a aujourd'hui acquis une portée sociale excédant largement le domaine informatique. En effet, il s'agit de deux options intellectuelles, mais aussi de deux voies par l'intermédiaire desquelles le logiciel libre a gagné des domaines *a priori* très éloignés de la programmation. Elles révèlent deux manières dont le logiciel libre en est venu à être utilisé pour penser d'autres objets, et a progressivement nourri d'autres pratiques.

L'idéal-type associé au mouvement *open source* permet ainsi de mettre en lumière un mode d'extension de nature *idéologique*. C'est ici l'adéquation quasi parfaite entre le logiciel libre et les impératifs de notre « société en réseaux »¹ qui rend compte de son extension. On peut par exemple expliquer de la sorte le fait que le modèle d'organisation propre aux grands projets « libres » ait été transposé à d'autres productions « informationnelles » en dehors du secteur informatique. À l'inverse, l'idéal-type associée au *free software* fait signe vers un mode d'extension de nature *utopique*. C'est alors la dimension subversive du logiciel libre, c'est-à-dire sa non-congruence avec le réel, qui rend compte de son succès et de son aptitude à gagner d'autres domaines. Ainsi s'explique par exemple le fait que des activistes ou des intellectuels sans lien avec l'informatique aient été séduits par des revendications, qui ne semblaient pas vraiment devoir les concerner.

Bien entendu, il s'agit là de simplifications, qui sont le propre de tout raisonnement utilisant des idéaux-types. La réalité est toujours plus complexe, et surtout plus mélangée, que ce que laissent accroire ces outils conceptuels. Il est évident que le logiciel libre a rarement gagné d'autres champs de la vie sociale selon une logique purement utopique ou, à l'inverse, purement idéologique. Mais, comme le souligne Max Weber, « le fait qu'aucun des [...] types idéaux dont nous allons immédiatement discuter ne se présente historiquement à l'état "pur" ne peut empêcher la fixation conceptuelle la plus pure possible »². Nous ne prétendons pas ici avoir atteint la pureté conceptuelle wébérienne, loin s'en faut. Il nous semblait néanmoins indispensable de dégager les caractéristiques saillantes des deux tendances composant le paysage intellectuel du logiciel libre, avant d'aborder plus précisément la portée sociale acquise par celui-ci.

¹ Manuel CASTELLS, *L'ère de l'information, vol. 1 : La société en réseaux*, traduit de l'anglais par Philippe Delamare, Paris, Fayard, 1998.

² Max WEBER, *Économie et société 1, les catégories de la sociologie*, traduit de l'allemand par Julien Freund, Pierre Kamnitzer, Pierre Bertrand et al., Paris, Pocket, 1995, p. 290.

CHAPITRE 3. LA MYTHOLOGIE DE LA COLLABORATION DISTRIBUÉE

Mais quand, assez tôt, je dus diriger d'importantes affaires et côtoyer des hommes libres, et quand chaque erreur pouvait être immédiatement lourde de conséquences, je commençai à apprécier la différence entre agir selon les principes du commandement et de la discipline et agir selon le principe de la bonne intelligence. Le premier fonctionne admirablement dans un défilé militaire, mais ne vaut rien dans la vie courante, où on ne peut atteindre son but que grâce à l'effort soutenu de nombreuses volontés travaillant dans le même sens.

Pierre Kropotkine

À partir de la fin des années 1990, le mouvement *open source* a contribué au dynamisme de nombre de projets « ouverts », en attirant vers le logiciel libre de nouveaux contributeurs, notamment au sein des entreprises informatiques « traditionnelles ». Il a permis de rendre certaines réussites plus visibles, et s'est réciproquement trouvé crédibilisé par le succès de quelques logiciels libres emblématiques comme Apache ou Linux.

Grâce à son habileté à s'inscrire dans le cadre de la réalité économique contemporaine, il a permis au logiciel libre de toucher de nouveaux publics et de gagner de nouveaux domaines. En insistant sur l'efficacité des règles d'organisation *open source*, il a favorisé leur diffusion et a contribué à ce qu'elles soient « importées » par les entreprises, notamment dans le secteur des nouvelles technologies. Les principes de coopération, de décentralisation et d'ouverture mis en œuvre dans le champ de la production logicielle se sont alors transformés en un modèle managérial. La figure du

hacker est quant à elle devenue emblématique du nouveau travailleur créatif, répondant aux exigences de « l'économie de la connaissance »¹.

Le mouvement *open source* a par ailleurs contribué à porter à l'attention de certains universitaires le fait étonnant que des collectifs apparemment dénués de structures hiérarchiques se révèlent aptes à produire des biens complexes comme des logiciels. Plusieurs théories ont tenté de rendre compte de cette « anomalie » : l'idée « d'intelligence collective » a remis au goût du jour un style d'analyse largement hérité de la première cybernétique, tandis que le modèle de « l'innovation distribuée » a fait des collectifs *open source* l'indice d'une tendance générale à l'implication des utilisateurs dans le processus d'innovation.

De son influence sur les discours managériaux à l'intérêt que lui ont manifesté certains universitaires, le propos de l'*open source* a ainsi contribué à faire naître ce que nous abordons comme une « mythologie » de la collaboration distribuée. Les grands projets de logiciels libres sont devenus emblématiques des réalisations prodigieuses liées à l'interconnexion par Internet d'un grand nombre d'individus, et des modes de collaboration amenés à triompher dans la nouvelle « économie de la connaissance ». Ils se sont mués en un nouveau modèle « éthique » d'organisation du travail, censé réussir à concilier les aspirations des individus et les besoins du collectif. Un « système de faits » s'est alors transformé en « système de valeurs », ce qui constitue précisément pour Roland Barthes une des principales caractéristiques des mythologies contemporaines².

L'*open source* et le nouveau management

La thématique du déclin des vieilles organisations pyramidales préexiste évidemment au discours des partisans de l'*open source*. Comme l'ont noté Luc Boltanski et Ève Chiapello, le rejet de la hiérarchie (et corrélativement de la planification) est même la caractéristique principale de toute la littérature managériale des années 1990³. On peut également remarquer que ce thème est déjà présent en

¹ Cf. OCDE, *The Knowledge-Based Economy*, Paris, OECD, 1996, en ligne : www.oecd.org/dataoecd/51/8/1913021.pdf (consulté le 28/10/2011) ; Dominique FORAY, *L'économie de la connaissance*, Paris, La Découverte, 2000.

² Cf. Roland BARTHES, *Mythologies*, Paris, Seuil, 1957, p. 241. Par ailleurs, je signale qu'alors que j'avais déjà rédigé ce chapitre, Valentin Villenave, « libriste » convaincu et membre du Parti Pirate, a commencé à tenir une chronique intitulée « Librologies » sur le *Framablog*. Il s'y propose d'actualiser les célèbres analyses de Roland Barthes en les appliquant au milieu du logiciel libre, dans un effort d'auto-analyse et d'auto-critique à la fois périlleux et réjouissant. Cf. Valentin VILLENAVE, « Librologies : une nouvelle chronique hebdomadaire sur le Framablog », 19 août 2011, en ligne : <http://www.framablog.org/index.php/post/2011/08/19/librologie-mythologie-villenave> (consulté le 28/08/2011).

³ Cf. Luc BOLTANSKI et Ève CHIAPELLO, *op. cit.*, p. 112. Parmi les nombreux exemples de ce nouveau discours managérial, on pourra citer les travaux d'Ikujiro Nonaka et Hirotaka Takeuchi, autour de l'idée de « firme cognitive » (Ikujiro NONAKA et Hirotaka TAKEUCHI,

filigrane chez Norbert Wiener, qui vilipendait « l'homme d'affaires qu'un bouclier de subalternes serviles sépare de ses employés »¹. Les collectifs du logiciel libre apparaissent ainsi comme une illustration frappante, mais relativement tardive, d'une remise en cause plus globale des structures d'autorité propres à l'ère industrielle. En tant que collectifs de travail auto-organisés, ouverts et flexibles, dont les relations hiérarchiques seraient presque totalement absentes, ils se présentent en effet comme l'antithèse des organisations centralisées et « bureaucratiques ».

Le discours de l'*open source* a eu l'intelligence de « surfer » sur ses caractéristiques pour rapprocher le logiciel libre du nouveau discours managérial dominant. Il opère en effet un double déplacement par rapport au propos traditionnel du *free software*. En faisant du logiciel libre une « méthodologie de développement », il insiste sur la manière dont celui-ci est en mesure de répondre à des problématiques spécifiquement organisationnelles et managériales. En refusant de le considérer comme un « mouvement social », il écarte nombre d'aspects (éthiques, politiques) qui rendaient le *free software* à la fois singulier et subversif.

Dès le texte d'Eric Raymond « La cathédrale et le bazar », il s'agit ainsi d'identifier les méthodes de développement permettant de « maximiser » la productivité des développeurs et des utilisateurs, et la thèse soutenue est que la méthodologie *open source* est la plus « efficace »². Le vocabulaire employé révèle que le succès des principes de l'*open source* est autant une colonisation d'autres domaines d'activité par le logiciel libre, qu'une colonisation du logiciel libre par les impératifs du discours managérial, voire par les nécessités du nouveau capitalisme appuyé sur les technologies numériques. Autrement dit, c'est parce que la méthodologie de développement *open source* consonne dès l'origine avec des changements macroéconomiques et avec les nouvelles représentations qui escortent ceux-ci, qu'elle va pouvoir dans un second temps pénétrer le monde de l'entreprise, et être érigée en modèle d'organisation.

Cette montée en généralité prend avant tout les traits d'une formalisation. Il s'agit de transformer des pratiques concrètes en un ensemble de règles d'organisation, générales et décontextualisées. Dans ce mouvement est occulté ce qui est propre au milieu social où est né le logiciel libre, à savoir son *ethos* et ses spécificités sociologiques. Le gain de généralité se paie ainsi d'une perte de ce qui fait la substance du logiciel libre en tant que création sociale : l'histoire de ce groupe particulier que sont les *hackers*, les valeurs qui le caractérisent, le contexte singulier dans lequel se sont développées les pratiques qui ont contribué à le définir.

The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation, New York, Oxford University Press, 1995). Dans un genre plus fantaisiste et empreint de *pop culture*, on mentionnera aussi : Kjell NORDSTRÖM et Jonas RIDDERSTRALE, *Funky Business: Talent Makes Capital Dance*, Stockholm, Bookhouse Publishing, 2000, <http://www.funkybusinessforever.com/>.

¹ Norbert WIENER, *Cybernétique et société*, op. cit., p. 63.

² Cf. Eric S. RAYMOND, « La cathédrale et le bazar », op. cit.

Le discours de l'*open source* – son invocation quasi obsessionnelle du « pragmatisme » et sa haine affirmée de « l'idéologie » – a largement préparé le terrain à cette occultation, en cherchant à débarrasser le logiciel libre de ces éléments parfois bien encombrants que sont l'histoire et les valeurs. Cette mise à l'index des éléments « dérangeants » du *free software* n'a pas manqué de produire des effets de popularisation du logiciel libre. Elle était nécessaire pour que se développe un discours plus large sur les vertus de la collaboration distribuée, transcendant son exemple particulier. Le logiciel libre peut de la sorte fonctionner comme un modèle formel d'organisation et être intégré dans une perspective managériale classique.

De l'*open source* au *crowdsourcing*

À lire la littérature managériale récente, il est toutefois difficile de savoir si la teneur des recommandations proposées est un effet des succès du logiciel libre, ou plutôt le terreau dont le mouvement *open source* a émergé. Toujours-est-il que certaines formules chocs, telle celle qui recommande de passer du « *command and control* » au « *connect and collaborate* », ne manquent pas d'évoquer les principes de l'*open source*. Le nouveau « management de l'intelligence collective »¹ – qui a pour objectif affirmé de « créer une dynamique de coopérations intellectuelles entre les personnes »² et de permettre la « fertilisation croisée issue de regards hétérogènes »³ – ne semble pas non plus totalement ignorer les prescriptions de Linus Torvalds ou d'Eric Raymond.

Sur quelques aspects précis, il est possible de repérer une influence plus directe de l'*open source* sur les pratiques managériales. Google en offre de bons exemples. Le géant de Mountain View met ainsi en œuvre la « gestion par la réputation », c'est-à-dire la motivation des salariés par le souci que chacun a du jugement porté sur lui par autrui⁴. L'évaluation des projets par les pairs est ainsi pensée comme une incitation puissante à ce que chacun fasse preuve d'excellence, dans ce qui se présente comme une reprise « *corporate* » des mécanismes de réputation en vigueur dans le monde universitaire, mais aussi dans les grands projets *open source*.

Google a également fait sien l'adage d'Eric Raymond, « distribuez tôt, mettez à jour souvent, et soyez à l'écoute de vos clients »⁵, qui recommande de diffuser les

¹ Cf. Olivier ZARA, *Le management de l'intelligence collective*, M2 Éditions, Paris, 2005. Devant le succès de ce livre, une deuxième édition revue et enrichie est sortie en 2009.

² *Ibid.*, p. 20.

³ Pierre CHAPIGNAC, « Intelligence collective et communauté ou l'abolition du cerveau solitaire », 11/03/2009, en ligne : <http://www.cite-sciences.fr/innovanews/2009/03/11/intelligence-collective-et-communaute-ou-labolition-du-cerveau-solitaire/> (consulté le 16/04/2010).

⁴ Cf. Bernard GIRARD, « Google en parfait modèle du capitalisme cognitif », in *Multitudes*, Éditions Amsterdam, été 2009, n° 36, p. 78-83.

⁵ En version originale : « *release early, release often, and listen to your customers* ». Cf. ERIC RAYMOND, « La cathédrale et le bazar », *op. cit.*.

nouveautés le plus rapidement possible. L'entreprise californienne confie ainsi à des groupes d'utilisateurs sélectionnés la tâche de tester ses services les plus innovants, afin que ces utilisateurs privilégiés identifient leurs faiblesses, débusquent leurs bogues, voire proposent des améliorations¹. Elle reprend ainsi à son compte le principe du « *collaborative debugging* »², qui est au cœur de la méthodologie *open source*.

Plus généralement, il est patent que la réussite des collectifs *open source* a amené de nombreuses entreprises à s'intéresser de plus près au réservoir de compétences, et de travail bon marché, que sont les utilisateurs. La firme Lego est ainsi célèbre pour avoir été une des premières à tirer partie de la créativité de ses clients « bidouillant » ses briques high-tech *Mindstorms*³. Les « marchés aux idées » sont une autre illustration de cette tendance générale. Créé en 2001, le site *InnoCentive* se propose ainsi de mettre en relation des entreprises cherchant des solutions à des problèmes spécifiques de R&D, et des personnes capables de les résoudre. Les entreprises demandeuses postent anonymement leurs problèmes, et les pourvoyeurs de solutions mettent celles-ci aux enchères. Le site a connu un succès important : de grands groupes (Procter and Gamble, Boeing, Novartis, etc.) y ont régulièrement recours, tandis que le nombre de « chercheurs » avoisinerait désormais les deux cent cinquante mille personnes à travers le monde⁴.

Dans le sillage des collectifs *open source*, les entreprises ont donc découvert que grâce à Internet « les gens ordinaires, qui utilisent leur temps libre pour créer du contenu, résoudre des problèmes et même faire de la R&D institutionnelle, [sont devenus] un nouveau vivier de main d'œuvre bon marché »⁵. Cette nouvelle situation a donné naissance à ce que la littérature managériale nomme « l'innovation ouverte » (*open innovation*⁶) ou encore le *crowdsourcing*⁷. Le mouvement *open source* semble ici avoir joué un rôle majeur : il a mis en valeur l'importance que pouvaient avoir les utilisateurs dans les dynamiques d'innovation, et il a impulsé le développement d'une

¹ Cf. Bernard GIRARD, *Une révolution du management. Le modèle Google*, Paris, M21 Éditions, 2008, p. 85-86. Précisons tout de même que Google est loin d'être la seule entreprise à mettre à contribution des « bêta testeurs », pratique courante par exemple dans l'industrie du jeu vidéo (cf. Sylvie CRAIPEAU, *La société en jeu(x)*, op. cit., p. 41-42).

² Cf. Christopher KELTY, op. cit., p. 237.

³ Pour plus de précisions, voir <http://mindstorms.lego.com> (consulté le 06/09/2009), et Don TAPSCOTT, et Anthony D WILLIAMS, *Wikinomics*, op. cit., p. 154-156.

⁴ Cf. Don TAPSCOTT et Anthony d. WILLIAMS, op. cit. p. 115-145 et Paula J. HANE, « InnoCentive Links Problems and Problem-Solvers », *Information Today*, 25 avril 2011, en ligne : <http://newsbreaks.infotoday.com/NewsBreaks/InnoCentive-Links-Problems-and-ProblemSolvers-75075.asp> (consulté le 04/05/2011).

⁵ Jeff HOWE, « The Rise of Crowdsourcing », *Wired*, n°14.06, juin 2006, en ligne : <http://www.wired.com/wired/archive/14.06/crowds.html> (consulté le 18/04/2011).

⁶ Cf. Henry CHESBROUGH, Wim VANHAVERBEKE, Joel WEST (dir.), *Open Innovation : Researching a New Paradigm*, Oxford, Oxford University Press, 2006.

⁷ Il s'agit d'un néologisme forgé à partir du terme *outsourcing*, signifiant « externalisation ».

véritable économie du logiciel libre, qui est d'une certaine manière le modèle du *crowdsourcing*. En effet, l'informatique *open source* est sans doute l'un des premiers secteurs où de grandes entreprises (Red Hat, Novell, etc.) ont réussi à extraire de la valeur à partir du travail de larges communautés de bénévoles (ou du moins de personnes dont la majorité n'est pas salariée par les entreprises en question).

Le *crowdsourcing* se révèle souvent être un très bon calcul pour les entreprises, que ce soit dans le domaine du logiciel libre ou dans l'ensemble des secteurs économiques liés à Internet. Le discours managérial s'est quant à lui chargé de rappeler que ce nouveau modèle économique représentait également l'acmé de l'épanouissement personnel et du progrès civilisationnel :

Songez aux possibilités que vous avez en tant qu'individu. Vous n'êtes plus un réceptacle passif de biens et de services. Vous pouvez participer à l'économie sur un pied d'égalité, cocréer de la valeur avec vos pairs et vos entreprises préférées pour satisfaire vos besoins personnels, rejoindre des communautés épanouissantes, changer le monde ou simplement vous amuser. La boucle de la prosommation est bouclée.¹

De l'*open source* au « self-entrepreneuriat »

Les projets *open source* ont aussi fourni un symbole éclatant des nouvelles nécessités propres à « l'économie de la connaissance », en tant que cette dernière voit croître des types de production qui réclament un investissement fort, mais difficilement maîtrisable, des individus. Nombre d'entreprises du secteur tertiaire ont été confrontées à la gageure de devoir trouver un équilibre entre l'indispensable liberté que les impératifs de créativité et d'innovation imposent d'accorder aux travailleurs, et le maintien d'une forme de contrôle managérial. Or, comment contrôler ce qui par nature semble échapper au contrôle, à savoir la création et l'innovation des individus ?

Comme le remarquent Luc Boltanski et Ève Chiapello, cette équation improbable est au cœur de tous les discours managériaux depuis le début des années 1990, et elle n'admet en fait qu'une seule solution :

Les auteurs des années 90 mettent bien, comme leurs prédécesseurs, la question du contrôle au centre de leurs préoccupations. Un de leurs problèmes principaux est en effet de contrôler une « entreprise libérée » [...] faite d'équipes auto-organisées et travaillant en réseau sans unité de temps ni de lieu. Il n'existe pas une infinité de solutions pour « contrôler l'incontrôlable » : la seule est, en fait, que les personnes s'auto-contrôlent – ce qui consiste à déplacer la contrainte de l'extériorité des dispositifs organisationnels vers

¹ Don TAPSCOTT et Anthony d. WILLIAMS, *op. cit.* p. 176.

*l'intériorité des personnes –, et que les forces de contrôle qu'elles exercent soient cohérentes avec un projet général de l'entreprise.*¹

Ainsi, le nouveau management a eu pour objectif d'amener les collaborateurs de l'entreprise à faire d'eux-mêmes « ce qu'il faut », tout en leur donnant l'impression (illusoire ou non) qu'ils exerçaient un choix pleinement autonome. Il a cherché à produire de l'adhésion individuelle au projet et à la « vision » de l'entreprise, afin de s'assurer de l'investissement personnel – de la « motivation » – des travailleurs du secteur de l'immatériel. Il a ainsi fait naître une nouvelle figure de travailleur : le « self-entrepreneur ».

Ce concept permet de saisir l'élimination tendancielle de toute hétérogénéité, ou distance, entre l'individu et l'entreprise. Le « self-entrepreneuriat » est ainsi l'exhortation à ce que la personne devienne pour elle-même une entreprise, c'est-à-dire « son propre producteur, son propre employeur et son propre vendeur, s'obligeant à s'imposer les contraintes nécessaires pour assurer la viabilité et la compétitivité de *l'entreprise qu'elle est* »². Il correspond à la tentative de transformer l'investissement dans le travail en un besoin psychologique de l'individu, ce dernier se consacrant tout entier à sa tâche « afin de se réaliser, de satisfaire ses propres désirs »³. Il renvoie donc à la mobilisation de l'ensemble de la personne dans son activité professionnelle, et au brouillage de la séparation entre identité professionnelle et identité personnelle. Il décrit un individu ayant poussé l'auto-contrôle jusqu'à identifier ses objectifs propres à ceux de son entreprise, et cherchant par conséquent à « *travailler sur lui-même* afin de se transformer en permanence, de s'améliorer, de se rendre toujours plus efficace »⁴.

Ce portrait, peut-être en partie hyperbolique, du nouveau travailleur n'est pas sans évoquer le contributeur aux grands projets de logiciels libres. En effet, l'image du développeur véhiculée par le discours de l'*open source* est celle d'un individu dont l'activité ne répond pas à une contrainte externe, mais à une motivation intériorisée. Selon l'expression bien connue de Linus Torvalds, il ne programme pas parce qu'il y est obligé, mais parce que « *c'est fun* ». Il s'identifie ainsi largement aux objectifs qui sont ceux, certes non pas d'une entreprise, mais du collectif auquel il participe. Par

¹ Luc BOLTANSKI et Ève CHIAPELLO, *op. cit.*, p. 125. Vincent de Gaulejac et Alain Bron notent que cette inflexion du discours managérial apparaît nettement dès les années 1980. Ils écrivent eux : « L'entreprise managériale construit sa politique du personnel moins sur un système de contrôle formel que sur une sollicitation psychologique : ce n'est plus la carotte et la bâton, mais le *plaisir* et l'*angoisse* qui stimulent le rapport au travail [...] » (Alain BRON et Vincent de GAULEJAC, *La gourmandise du tapir. Utopie, management et informatique*, Paris, Desclée de Brouwer, 1995, p. 36).

² André GORZ, *L'immatériel, op. cit.*, p. 25.

³ Alain BRON, Vincent de GAULEJAC, *op. cit.*, p. 46.

⁴ Pierre DARDOT et Christian LAVAL, *La nouvelle raison du monde, op. cit.*, p. 414.

conséquent, son investissement dans les tâches qu'il accomplit ne peut être que partie intégrante de la construction de son identité.

L'activité de programmation s'inscrit ainsi dans une perspective de développement personnel, comme le signale le concept allemand de *Selbstentfaltung* (déploiement de soi), proposé par certains pour rendre compte des motivations des contributeurs au logiciel libre¹. Nous sommes très clairement au cœur de cette intériorisation des motivations à travailler visée par le nouveau management, et par conséquent, au cœur du brouillage entre vie professionnelle et vie privée caractéristique des nouvelles formes d'identité au travail. Comme le rappelle Pekka Himanen, « un hacker peut rejoindre ses amis au milieu de la journée pour un long déjeuner ou pour prendre une bière le soir avant de reprendre son travail tard dans l'après-midi »².

On peut par conséquent se demander, à la suite de Nicolas Auray, si « la méthode de vie expérimentée par les *hackers* [ne] constituerait [pas] une première réalisation en grandeur réelle des préceptes formulés par le néomanagement pour adapter la régulation de la force de travail à l'ère de l'information »³. Bien qu'elle soit sans doute à nuancer, une telle interprétation est sans aucun doute rendue plausible par les nombreuses affinités existant entre les grands collectifs du logiciel libre et le nouveau discours managérial, que ce soit dans l'organisation de la production ou dans les formes émergentes de représentations du travail. Ainsi, le « culte du *fun* » dont est empreint le management de nombreuses entreprises, particulièrement dans le secteur des hautes technologies, n'est pas sans évoquer les propos d'un Linus Torvalds. Le but des *top managers* est désormais que leurs employés aient un rapport ludique à leur travail, semblable à celui que les développeurs entretiennent avec l'activité de programmation.

On notera néanmoins que si ce mélange de travail et d'amusement émerge assez spontanément chez nombre de développeurs, en raison de la passion réelle qu'ils éprouvent pour l'activité de programmation, il prend parfois dans les entreprises les traits d'une recherche effrénée, largement artificielle, voire parfaitement absurde. Les exemples suivants, tirés d'un article de *The Economist*, susciteront ainsi l'hilarité, la

¹ Cf. Stefan MERTEN, « Logiciel libre et éthique du développement de soi : entretien avec Joanne Richardson », *Multitudes*, n° 8, avril 2002, p. 188-199, en ligne : <http://multitudes.samizdat.net/Logiciel-libre-et-ethique-du> (consulté le 14/11/2011).

² Pekka HIMANEN, *L'Éthique hacker*, op. cit., p. 47.

³ Nicolas AURAY, « De l'éthique à la politique : l'institution d'une cité libre », *Multitudes*, n° 8, avril 2002, p. 171-180, en ligne : www.cairn.info/load_pdf.php?ID_ARTICLE=MULT_008_0171 (consulté le 14/11/2011). Dans la même perspective, on pourra également citer ces quelques mots d'Adam Greenfield, écrivain et ancien directeur du département design chez Nokia : « La culture réticulaire récompense souvent les mêmes talents et donne les mêmes privilèges que la culture entrepreneuriale traditionnelle ; on peut juste voir la première comme une parfaite réalisation du néolibéralisme et de ses extensions dans la vie quotidienne, ce que la seconde était incapable de faire » (Adam GREENFIELD, « Adam Greenfield, architecte de l'info », *Chronic'Art*, n° 42, février 2008, p. 22).

stupeur, la consternation, ou peut-être un peu des trois. Chez Acclaris il existe ainsi un poste de « directeur général du *fun* » (*chief fun officer*), TD Bank a créé un département « Wow ! », et Boston Pizza encourage ses employés à s'envoyer des « bananes en or » entre collègues pour qu'ils « s'amusent tout en étant les meilleurs »¹. À l'aune de ces pratiques légèrement inquiétantes, il semblerait que la vie en entreprise ne soit spontanément pas toujours tout à fait aussi *fun* que la programmation logicielle telle qu'elle est ressentie par Linus Torvalds.

Le modèle de l'intelligence collective

Les convergences existant entre l'*open source* et le nouveau management témoignent de la force d'attraction indéniable exercée par le modèle d'organisation du logiciel libre. À partir de la fin des années 1990, cette séduction toucha les milieux économiques, mais aussi certains cercles académiques, où l'on commença à reconnaître aux principes d'organisation théorisés par le mouvement *open source* une portée générale, et un caractère emblématique de transformations historiques profondes liées au développement d'Internet.

Il n'a certes point été besoin d'attendre les grands projets du logiciel libre pour se rendre compte qu'il pouvait être extrêmement efficace de faire collaborer de nombreuses personnes à la résolution d'un problème, ou à l'exécution d'une tâche. Aristote remarquait déjà que la majorité pouvait, par l'union de tous, être meilleure que l'élite, « non pas individuellement mais collectivement, de même que les repas à frais communs sont meilleurs que ceux dont une seule personne fait la dépense »². Les projets *open source* apparurent néanmoins profondément originaux à certains universitaires, du fait de la taille des coopérations mises en place (plusieurs centaines de contributeurs), du moyen de communication qui les rendait possible (Internet), mais surtout du fait qu'ils paraissaient concilier une organisation égalitaire anti-hiérarchique avec un haut degré d'efficacité.

Cette dernière spécificité tranchait en effet avec la vieille vision taylorienne selon laquelle la performance dans les collectifs de travail dépend de structures de commandement pyramidales, et de procédures précisément codifiées. Elle consonnait avec les préceptes du nouveau management, mais elle semblait aussi rappeler un

¹ Ces exemples sont extraits de l'article suivant : « Down with fun. The depressing vogue for having fun at work », *The Economist*, 16 septembre 2010, en ligne : <http://www.economist.com/node/17035923> (consulté le 14/11/2011). Par ailleurs, Sylvie Craipeau remarque que les pratiques vidéo-ludiques sont aussi empreintes de cette conviction qu'il faudrait « réussir en s'amusant » (cf. Sylvie CRAIPEAU, *La société en jeu(x)*, op. cit., p. 78).

² ARISTOTE, *Politique*, livre III, chapitre 11, texte établi et traduit par Jean Aubonnet, Paris, Les Belles Lettres, 1989, p. 75.

ensemble d'autres phénomènes naturels et artificiels. Une notion fut utilisée pour rendre compte théoriquement de ces similitudes : celle d'« intelligence collective ».

Mise en avant par un certain nombre de penseurs des nouvelles technologies, notamment Pierre Lévy¹, elle sert à penser la manière dont des propriétés remarquables sont susceptibles d'émerger d'un réseau d'interactions purement « horizontal ». On parlera ainsi « d'intelligence collective » à propos de la coopération humaine dans les projets *open source*, mais aussi à propos de certains modes d'organisation dans le monde animal, ou encore de certains courants de recherche en intelligence artificielle².

¹ Pierre LÉVY, *L'intelligence collective : pour une anthropologie du cyberspace*, Paris, La Découverte, 1997.

² La notion d'intelligence collective est utilisée dans l'étude du monde animal, à propos des bancs de poisson, des oiseaux migrateurs, et surtout des insectes sociaux (abeilles, fourmis, termites). Elle renvoie alors à l'idée qu'un comportement collectif « intelligent » peut émerger d'un ensemble d'interactions entre agents simples « stupides ». Les fourmis, par exemple, possèderaient la particularité d'être dotées de capacités cognitives extrêmement limitées, mais de facultés de communication importantes grâce aux phéromones. Ainsi, ce seraient les interactions entre membres de la colonie qui expliqueraient l'apparition de comportements collectifs adaptés. Soit l'exemple de la recherche du plus court chemin entre une source de nourriture et le nid. Selon les chercheurs, une colonie de fourmis procède schématiquement de la manière suivante : au début, plusieurs chemins de longueurs différentes sont possibles, et les fourmis les empruntent tous en s'orientant au hasard. Ce faisant, elles laissent derrière elles des traces de phéromones. Sachant que ces traces s'évaporent petit à petit, et que le chemin le plus court permet par définition un plus grand nombre d'allers-retours, les traces de phéromone se concentrent assez rapidement sur l'itinéraire optimal. Les fourmis convergent alors vers celui-ci. Autrement dit, l'« intelligence » déployée par la colonie de fourmis dérive d'une « communication stigmergétique », c'est-à-dire d'une « interaction entre agents par modification de l'environnement » [Joël QUINQUETON, « Aspects socio-organisationnels dans les systèmes multi-agents : l'intelligence artificielle en essaim » in Jean-Michel PENALVA (dir.), *Intelligence collective. Rencontres 2006*, École des Mines de Paris, 2006, p. 355-367]. Cette communication stigmergétique est à l'origine d'une propriété dite émergente, c'est-à-dire de l'apparition au niveau du système d'une propriété nouvelle, n'étant possédée par aucune de ses composantes prises séparément. Ainsi, la colonie découvre collectivement le chemin le plus court entre le nid et une source de nourriture, alors que chaque fourmi en est incapable individuellement. Cet exemple est intéressant, parce que qu'il a donné lieu à un véritable courant de recherche en intelligence artificielle, baptisé *swarm intelligence* (intelligence en essaim). Introduite par Gerardo Beni et Jing Wang en 1989, l'expression désigne des modèles de résolution de problème, fonctionnant grâce à des systèmes décentralisés et auto-organisés. La description suivante offre un bon aperçu de leurs principes de base : « L'intelligence en essaim consiste à étudier et à construire des sociétés d'individus artificiels simples qui sont capables collectivement de fournir une réponse complexe. Dans un tel système multi-agents, chaque agent n'a qu'une vue limitée du système, mais il décide de manière autonome de ses actions. De ce fait, le système est caractérisé par un fonctionnement décentralisé : aucun agent ne décide ni ne coordonne les actions des autres. Chaque agent est simple : il ne fait appel à aucune représentation ni mécanisme de raisonnement sophistiqué. Ainsi la résolution est le fait des interactions et de la dynamique du système : l'intelligence naît de façon collective » [Vincent CHEVRIER et Aurélien SAINT-DIZIER, « L'intelligence en essaim ou comment faire complexe avec du simple », 5 janvier 2005, en ligne : http://interstices.info/jcms/c_7083/l-intelligence-en-essaim-ou-comment-faire-complexe-avec-du-simple (consulté le 14/01/2009)]. De tels systèmes, construits par biomimétisme, ont été appliqués à la simulation de phénomènes

Dans tous ces cas, il est affirmé que des interactions se déroulant indépendamment de toute instance centrale de commandement ou de régulation produisent des résultats remarquables. La notion d'intelligence collective remet ainsi au goût du jour un style d'analyse qui n'est pas sans rappeler la cybernétique, celle-ci ayant grandement contribué à abattre les frontières entre phénomènes biologiques, techniques et humains, en postulant que « tous les phénomènes du monde visible peuvent se comprendre [...] en dernière instance, en termes de relations, d'échange et de circulation d'information »¹.

Le lien avec la cybernétique est même encore plus direct que cela. On peut en effet considérer que l'article publié en 1943 par Walter Pitts et Warren McCulloch, « *A logical calculus of the ideas immanent in nervous activity* »², est l'une des principales racines théoriques de la notion d'intelligence collective. Dans ce texte qui s'est avéré fondateur à de multiples égards, les deux chercheurs analysent le fonctionnement de

complexes (mouvements de foule en animation 3D par exemple), et à la résolution de divers problèmes (routage d'informations dans un réseau de communication, gestion du trafic routier urbain). Ils constituent un cas particulier de ce qu'on nomme en informatique les systèmes multi-agents (SMA). La *swarm intelligence* se singularise par le caractère très fruste de ses agents simples qui, à l'image des fourmis, n'ont aucune capacité de « raisonnement ». Il existe cependant de nombreux systèmes artificiels dont les éléments de base sont plus sophistiqués. Les spécialistes des SMA distinguent ainsi agents cognitifs (ou « intelligents ») et agents réactifs d'une part, comportements téléonomiques (orientés vers un but) et comportements réflexes d'autre part. Par ailleurs, la mise au point de certains systèmes nécessite de faire quelques entorses au principe qui veut que chaque agent agisse, ou réagisse, de façon totalement autonome. Ainsi, des dispositifs de régulation ou d'organisation hiérarchique sont parfois intégrés. Il n'en demeure pas moins que les systèmes multi-agents reposent fondamentalement sur l'idée que « l'intelligence » d'un système informatique provient d'un ensemble d'entités en interaction, et non d'un programme monolithique comme dans l'intelligence artificielle classique. Pour plus de précisions, on pourra se référer aux textes suivants : Éric BONABEAU, Marco DORIGO et Guy THÉRAULAZ, *Swarm Intelligence : from Natural to Artificial Systems*, Oxford University Press, 2000 ; Jacques FERBER, *Les systèmes multi-agents : vers une intelligence collective*, Paris, Inter Éditions, 1997.

¹ Philippe BRETON, *L'utopie de la communication*, op. cit., p. 22-23. La cybernétique a ainsi eu dès l'origine une vocation interdisciplinaire. Lors des conférences Macy entre 1946 et 1953 se retrouvèrent ainsi des mathématiciens (Norbert Wiener, John von Neumann), des neurologues (Warren McCulloch), des linguistes (Roman Jakobson), ou encore des anthropologues (Gregory Bateson, Margaret Mead). Cette dimension d'ouverture et d'interdisciplinarité était cependant inséparable d'une volonté d'unification, voire de conquête. On a ainsi pu voir la cybernétique comme la tentative d'annexer des domaines, notamment les sciences humaines, jusque là rétifs au formalisme des sciences « dures ». Que l'on accepte ou non cette interprétation, il est clair que la cybernétique s'est nourrie d'une pratique décomplexée de l'analogie entre homme, animaux et machines. Pour plus de précisions, en sus de l'ouvrage de Philippe Breton déjà mentionné, on pourra se référer au livre suivant : Steve Joshua HEIMS, *The Cybernetics Group, 1946-1953. Constructing a Social Science for Postwar America*, Cambridge, Massachussets, MIT Press, 1991.

² Warren S. MCCULLOCH et Walter H. PITTS, « A logical calculus of the ideas immanent in nervous activity » in Margaret A. BODEN, *The Philosophy of Artificial Intelligence*, Oxford, Oxford University Press, 1990, p. 22-40.

réseaux de neurones complexes semblables à ceux présents dans le cerveau. Ils entendent prouver que le cerveau, tant dans sa fonction que dans sa structure matérielle, est pensable comme un réseau d'interactions entre entités élémentaires, appelées « psychons ». Ils réussissent ainsi à démontrer dans les termes mathématiques du calcul des propositions, que des réseaux bâtis à partir de composants élémentaires extrêmement simples (les neurones de W. Pitts et W. McCulloch sont « binaires », gouvernés par la « loi du tout ou rien ») sont susceptibles de réaliser des calculs d'une extrême complexité. Ce résultat de l'article de 1943 n'a par la suite jamais été démenti par W. McCulloch, qui n'eut de cesse d'essayer de compléter son modèle pour parvenir à rendre compte de toutes les capacités de l'esprit¹.

L'idée maîtresse de l'intelligence collective, selon laquelle des processus d'interconnexion indépendants de toute forme de contrôle centralisé peuvent produire des résultats remarquables, disposait ainsi dès les années 1940 de formulations théoriques abouties. Au cours des décennies suivantes, les approches connexionnistes du cerveau ont éprouvé cette idée plus avant². Et peu à peu, cette grille d'analyse s'est trouvée étendue à l'étude des phénomènes sociaux, conformément à un raisonnement par analogie qui était déjà au coeur de la pensée de Norbert Wiener, lorsqu'il écrivait qu'au « même titre que l'individu, le système social est une organisation qui dépend d'un système de communication »³.

¹ La question du réalisme biologique des réseaux de neurones est toutefois controversée depuis l'origine. Ainsi, les travaux de W. Pitts et W. McCulloch ont donné lieu à une véritable « querelle d'héritage ». Dans les années 1960, les principaux représentants de l'intelligence artificielle classique, alors triomphante, firent une lecture purement logicienne du modèle. Selon Marvin Minsky ou Seymour Papert, celui-ci ne disait rien du fonctionnement réel du cerveau, mais se situait à un niveau d'abstraction supérieur. Avec l'essor du courant connexionniste, plusieurs auteurs (James Anderson, Jerome Lettvin) prirent le contre-pied de cette lecture pour réhabiliter la dimension physiologique des travaux de W. Pitts et McCulloch, vus comme fournissant des concepts opératoires pour une étude du fonctionnement effectif du cerveau. Cf. Mathieu TRICLOT, *Le moment cybernétique*, Seyssel, Champ Vallon, 2008, p. 174-180.

² Francisco VARELA, *Connaître les sciences cognitives, tendances et perspectives*, traduit de l'anglais par Pierre Lavoie, Paris, Seuil, 1989, p. 61. Aujourd'hui, il semble néanmoins que la démarche élémentariste, qui cherche à reconstruire le fonctionnement du cerveau uniquement à partir des propriétés des réseaux de neurones, soit mise en échec et demande à être complétée par la prise en compte d'autres niveaux d'organisation.

³ Norbert WIENER, *Cybernetics or control and communication in the animal and in the machine*, Cambridge, MIT Press, 1961 (1948), p. 24. Si la vision connexionniste du monde social s'ancre indéniablement dans la première cybernétique, on peut aussi lui trouver une forme de parenté avec l'économie politique, et peut-être plus particulièrement avec une pensée comme celle de Friedrich Hayek. Ce dernier décrit ainsi les « ordres spontanés » comme des « structures ordonnées, qui sont le résultat d'actions d'hommes nombreux mais ne sont pas le résultat d'un dessein humain » (Friedrich von HAYEK, *Droit, législation, liberté, tome I : Règles et ordre*, traduit de l'anglais par Raoul Audouin, P.U.F., Paris, 1980, p. 43). Le principe d'auto-organisation valorisé par Hayek, en vertu notamment d'une défense des libertés individuelles, semble ainsi relativement proche de l'idée maîtresse de l'intelligence collective : l'organisation spontanée d'une multitude d'agents simples autonomes. Cette convergence

Cette approche du monde social a très certainement culminé dans les diverses métaphores et expressions (cerveau social, cybionte, *hive mind*, intelligence connectée) employées par les penseurs des nouvelles technologies dans le contexte du *boom* d'Internet à la fin des années 1990. Luc Boltanski et Ève Chiapello en sont ainsi venus à présenter l'approche connexionniste du monde social comme constitutive du « nouvel esprit du capitalisme », en notant que les modèles d'intelligence distribuée « sont aujourd'hui souvent transposés, de façon plus ou moins métaphorique, à l'étude des sociétés humaines »¹.

La notion d'intelligence collective, telle qu'elle a émergé au cours des années 1990, se présente comme l'héritière de ce courant de pensée ancré dans la cybernétique de l'après-guerre. Par-delà son succès lié à Internet et son incroyable plasticité qui confine souvent à l'incohérence, elle a permis d'avancer une explication théorique au mélange d'efficacité et d'auto-organisation qui semble caractériser les projets *open source*. Si ceux-ci fonctionnent, ce serait parce qu'ils mettent en œuvre une forme d'organisation, dont la fécondité peut être constatée sur un grand nombre d'exemples à la fois naturels et artificiels. Grâce à la notion d'intelligence collective, le mode de collaboration théorisé par les promoteurs de l'approche *open source* a ainsi pu être rattaché – moyennant quelques raccourcis et diverses simplifications théoriques – à un modèle beaucoup plus général, englobant un ensemble de phénomènes sociaux, techniques et biologiques.

Le modèle de l'innovation distribuée

Il ne s'agit cependant pas de l'unique manière dont on a tenté de lier les « miracles » accomplies par les collectifs de développement *open source* à un schéma de compréhension plus général. Dans une perspective différente, quoique assez largement compatible, certains y ont vu un nouveau modèle d'innovation, dans lequel l'engagement des utilisateurs s'avère fondamental. Cette dimension était déjà mise en avant dans le texte d'Eric Raymond, dont la célèbre formule « s'il y a suffisamment d'observateurs, tous les bogues sautent aux yeux »², renvoyait au rôle crucial des non-

partielle entre la cybernétique et un libéralisme politique hostile à l'interventionnisme étatique peut se lire dans certains écrits de Pierre Lévy. Ce chantre de l'intelligence collective appelle par exemple de ses vœux un avenir où « nombre de fonctions d'intégration, d'harmonisation et de coordination précédemment accomplies à grand peine par l'Etat seront remplies spontanément par le processus de l'intelligence collective » (Pierre LÉVY, *Cyberdémocratie*, Paris, Odile Jacob, 2002, p. 200).

¹ Luc BOLTANSKI et Ève CHIAPELLO, *Le nouvel esprit du capitalisme*, Paris, Gallimard, 1999, p. 217. Concernant le succès du modèle de l'intelligence collective, on pourra aussi consulter le travail de Daniela Cerqui Ducret : Daniela CERQUI DUCRET, *Humains, machines, cyborg : le paradigme informationnel dans l'imaginaire technicien*, thèse de sciences sociales dirigée par Gérard Berthoud, Université de Lausanne, 2005, p. 273-282.

² En version originale : « *Given enough eyeballs, all bogues are shallow* ». Cf. Eric S. RAYMOND, « La cathédrale et le bazar », *op. cit.* (traduction modifiée).

développeurs pour relever les dysfonctionnements, et permettre que ceux-ci soient rapidement corrigés. Eric von Hippel, chercheur au MIT, a donné à cette idée un cadre théorique plus abouti, et valable au-delà du seul exemple du logiciel libre.

Dans son ouvrage *Democratizing Innovation*, il met en regard deux grands modèles d'innovation : le modèle « traditionnel » dans lequel l'innovation dépend du fabricant (« *manufacturer-centric* »), et le modèle distribué d'innovation par les utilisateurs (« *user-centered innovation* »). Dans le premier, l'innovation est un processus fermé et largement secret, puisqu'il s'agit pour l'entreprise innovante de se protéger de l'imitation par ses concurrentes. Corrélativement, les utilisateurs ont pour seul rôle « d'avoir des besoins, que les fabricants identifient et auxquels ils répondent, en concevant et en produisant de nouveaux produits »¹. Dans le second, les contributions des utilisateurs sont à la source du développement de nouveaux objets, produits ou services².

Ce modèle de « démocratisation de l'innovation » a pour Eric Von Hippel vocation à s'appliquer aussi bien aux productions informationnelles comme les logiciels, qu'à des objets physiques. Il cite notamment l'exemple du matériel utilisé dans les sports extrêmes (planche à voile, VTT, surf, kite-surf, ski extrême), au développement et à l'amélioration duquel les sportifs participent de façon non négligeable³. Les projets *open source* demeurent néanmoins pour lui l'exemple paradigmatique de l'innovation par les utilisateurs, non seulement car ils incarnent parfaitement ce nouveau modèle, mais aussi car ils ont largement contribué à le populariser. Ils ont montré par l'exemple

¹ Eric von HIPPEL, *Democratizing Innovation*, Cambridge, The MIT Press, 2005, p. 2.

² Les analyses d'Eric Von Hippel peuvent être rapprochées d'autres travaux, notamment du Centre de Sociologie de l'Innovation (CSI) de l'École des Mines. Dans un article de 1998, Madeleine Akrich a elle aussi analysé les contributions d'« utilisateurs-innovateurs », en prenant notamment l'exemple de l'escalade. Elle tend néanmoins à limiter la portée de ce type d'innovation « à des domaines "tirés" par les utilisateurs pour des raisons variées qui se combinent : la technicité du domaine (au sens d'une incorporation forte des savoirs techniques au sens large), sa nouveauté, sa rapidité d'évolution, la spécificité de leur demande et l'incapacité du marché à la prendre en compte » [Cf. Madeleine AKRICH, « Les utilisateurs, acteurs de l'innovation », *Éducation permanente*, n° 134, 1998, p. 79-89, en ligne : <http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/08/20/51/.../98FORM.PERMA.pdf> (consulté le 14/11/2011)].

³ Eric von Hippel différencie néanmoins quelque peu ce type d'innovation par les utilisateurs de ce qui se joue dans la création de « biens informationnels ». Lorsqu'il s'agit de biens physiques, les utilisateurs restent en effet la plupart du temps étroitement dépendants des entreprises pour la fabrication des produits, dans la mesure où ils peuvent difficilement exécuter cette tâche eux-mêmes (d'aucuns espèrent néanmoins que les « imprimantes 3D » mettront fin à cette impossibilité à relativement court terme). Les utilisateurs peuvent en revanche participer activement à la conception et au développement des objets. Et il se crée parfois ainsi des collectifs très semblables à ceux de l'*open source*. Eric von Hippel cite en exemple la communauté réunie autour du site www.zeroprestige.com, qui rassemblait (elle n'existe plus) des passionnés de kite-surf, échangeant des conseils et concevant collectivement des modèles (*design*) très sophistiqués, au moins aussi avancés que ceux des fabricants.

qu'il était possible de produire et de diffuser des biens complexes dans le cadre de communautés d'utilisateurs-innovateurs¹.

Lorsqu'il caractérise plus précisément ces communautés, Eric von Hippel met tout d'abord l'accent sur le fait qu'elles sont *organisées*, c'est-à-dire ne reposent pas uniquement sur des échanges informels et anarchiques. Il insiste sur le fait que dans les projets *open source*, un petit groupe de personnes est en général en charge de la coordination du projet, de la sélection et de l'assemblage des contributions. Il réintroduit ainsi quelques éléments de hiérarchie, là où le modèle de l'intelligence collective tendait à les bannir complètement.

Eric von Hippel souligne également que l'efficacité de ces collaborations ne tient pas uniquement au fait brut du nombre, c'est-à-dire à la possibilité de mobiliser une masse d'utilisateurs – et donc d'heures de travail – incomparablement supérieure à ce qu'est capable de faire une entreprise à travers son service de R&D. Ce qui va de pair avec le nombre est la multiplicité des besoins individuels, et donc une incitation à améliorer les productions dans des directions pouvant être extrêmement variées. C'est aussi et surtout ce que l'on peut appeler la « diversité cognitive », c'est-à-dire la coexistence d'une multiplicité de points de vue et de savoirs singuliers à propos d'un même problème. Cette dimension était déjà aperçue par Eric Raymond, qui insistait dans « La cathédrale et le bazar » sur l'importance du fait que chaque co-développeur ait « une approche personnelle de la traque des bogues, en utilisant une perception du problème, des outils d'analyse, un angle d'attaque qui lui sont propres »².

Eric von Hippel reprend cette idée, selon laquelle la diversité cognitive se révèle extrêmement productive du point de vue de l'innovation³. Là-aussi, il complexifie donc

¹ On peut néanmoins remarquer qu'avant même la création du mouvement du logiciel libre, la micro-informatique s'est développée en faisant jouer aux utilisateurs un rôle central. Comme le relève Nicolas Auray, la micro-informatique est profondément liée à une « dynamique d'innovation tout à fait exemplaire : elle s'est caractérisée par la place centrale occupée par des groupes d'usagers, les clubs de *hobbyists*. La dynamique d'innovation prit ainsi très tôt [...] la tournure de la *dissémination des clubs*. En soutenant la formation des clubs, les firmes cherchaient à stimuler les contributions inventives d'utilisateurs, en visant à entretenir une dynamique d'émulation entre eux » (Nicolas AURAY, *Politique de l'informatique et de l'information. Les pionniers de la nouvelle frontière électronique*, op. cit., p. 150). Eric von Hippel reconnaît du reste lui aussi que les formes de co-innovation popularisées par le logiciel libre ont « une histoire qui a commencé bien avant l'émergence des logiciels *open source* » (Eric von HIPPEL, op. cit., p. 9-10). Il frôle toutefois un certain déterminisme technologique, lorsqu'il écrit que « l'importance de l'innovation par les utilisateurs croît de façon régulière, à mesure que l'informatique et les technologies de communication se développent » (*Ibid.*, p. 121).

² Eric RAYMOND, op. cit..

³ On pourra néanmoins regretter qu'il aborde cette question à travers le vocabulaire réducteur du « stock d'informations » dont dispose chaque utilisateur. Il ne considère ainsi que des savoirs formalisés et « morts », dont le sujet serait le simple réceptacle (comme un disque dur sur lequel sont stockées des informations), et néglige les savoirs vivants, les savoir-faire, l'intelligence et la créativité dont sont porteurs les individus. Notons par ailleurs que, dans une perspective plus

quelque peu le modèle de l'intelligence collective, dans lequel tous les agents sont similaires et pour ainsi dire « interchangeables ». Ici, ce sont au contraire les différentes manières dont les individus abordent un même problème, qui assurent que leur collaboration sera fructueuse.

Eric von Hippel relève enfin l'importance critique, pour le succès à long terme de l'innovation par les utilisateurs, de nombreuses tâches « triviales mais nécessaires »¹, comme les différentes formes d'assistance et de conseils en ligne. Dans les collectifs *open source*, cet engagement des utilisateurs, qui ne concerne pas directement l'écriture du logiciel, est souvent fort. Il est parfois à la source d'un avantage compétitif par rapport à des concurrents mettant en œuvre un modèle d'innovation plus classique, et dont l'offre de services s'avère en définitive inférieure².

Les travaux d'Eric von Hippel caractérisent donc précisément le modèle d'innovation adopté par les communautés du logiciel libre, et mettent en avant sa supériorité à bien des égards sur les processus d'innovation centralisés et fermés. Ils se présentent ainsi comme une autre manière d'amener le discours des partisans de l'*open source*, qui insistait déjà sur l'efficacité des procédures ouvertes et distribuées, à un degré de formalisation, de généralité et de légitimité supérieur. Tout comme la notion « d'intelligence collective », et d'une façon assez semblable aux discours du nouveau management, le modèle de l'innovation distribuée confère aux pratiques du logiciel libre une portée qui n'avait à l'origine rien d'évident, et leur attribue une pertinence et une désirabilité par-delà le seul domaine de la programmation logicielle.

La collaboration distribuée comme mythologie

À travers les exemples que nous venons d'étudier – nouveau management, modèle de l'intelligence collective, modèle de l'innovation distribuée – il apparaît que les principes d'organisation mis en avant par le mouvement *open source* se sont transformés en une mythologie de la collaboration distribuée. Il faut entendre par là que les pratiques mises en œuvre dans les grands collectifs du logiciel libre ont été dotées d'une exemplarité sensiblement plus grande que celle qu'elles revêtaient pour la plupart de leurs artisans : les développeurs du « libre ».

générale, le chercheur américain Scott Page a cherché à formaliser et à démontrer ces bienfaits de la diversité cognitive dans l'ouvrage suivant : Scott PAGE, *The Difference. How the Power of Diversity Creates Better Groups, Firms, Schools and Societies*, Princeton, Princeton University Press, 2006.

¹ Karim R. LAKHANI et Eric von HIPPEL, « How open source software works : "free" user-to-user assistance », *Research Policy*, vol. 32, n° 6, 2003, p. 923-943.

² Dans l'article susmentionné, Karim R. Lakhani et Eric von Hippel ont traité cette question à partir de l'exemple du logiciel Apache. Leur étude tend à montrer que le système de support technique mis en place par la communauté, qui repose sur l'entraide gratuite et volontaire entre utilisateurs, se révèle très efficace, voire meilleur que celui des offres commerciales attachées aux logiciels propriétaires concurrents.

Le mouvement *open source* apparaît comme une des conditions d'apparition de cette mythologie, en ce qu'il a visé à écarter les éléments subversifs du *free software* pour les remplacer par un cocktail d'efficacité et de *fun*, qui ne pouvait que séduire les tenants du nouveau management. Il a ainsi contribué à un processus de mise en acceptabilité des nouvelles nécessités liées à « l'économie de la connaissance », nécessités parées à plus ou moins bon droit de l'éclat attrayant du logiciel libre. La mythologie se présente ici comme une sous-catégorie de l'idéologie. Elle légitime le contexte social existant, et ne conserve de l'utopie que les apparences trompeuses de la séduction.

La mythologie de la collaboration distribuée use de deux niveaux de discours. Elle formalise tout d'abord les manières innovantes de produire expérimentées par les grands collectifs du « libre », pour en abstraire des règles générales appropriées à un contexte marqué par le triomphe d'Internet, le poids croissant du travail cognitif dans l'économie, et la crise des bureaucraties. Autrement dit, elle transforme l'organisation *open source* en modèle, au sens où celui-ci permet de (re)penser un certain nombre d'autres activités à son image. Elle se charge par ailleurs de légitimer ces nouveaux collectifs, en mettant en avant leur capacité à répondre aux impératifs de la production « informationnelle » et aux aspirations des individus. L'organisation *open source* devient ainsi un modèle aussi en un sens normatif, puisqu'elle se trouve présentée comme « éthique » (ce qui est relativement ironique, quand on sait combien les partisans du *open source* ont reproché à Richard Stallman son discours « éthique ») :

La transformation continue des techniques, des marchés et de l'environnement économique pousse les collectifs à abandonner leurs modes d'organisation rigides et hiérarchisés, à développer les capacités d'initiative et de coopération actives de leurs membres. [...] Gagnent les plus justes, les plus capables de former ensemble une intelligence collective. [...] Les nécessités économiques rejoignent l'exigence éthique.¹

On notera enfin que les discours portant sur les mérites de la collaboration distribuée ont souvent ceci de typiquement mythologique, qu'ils tendent à naturaliser la réalité qu'ils décrivent. Steven Weber remarque qu'ils véhiculent « un récit teinté d'optimisme sur "l'état de nature", une histoire portant sur la manière positive dont les

¹ Pierre LÉVY, *L'intelligence collective*, op. cit., p. 44. La même idée figure chez Pekka Himanen : « Le message pragmatique est que la principale source de productivité dans l'économie de l'information est la créativité, et qu'il n'est pas possible de créer des choses intéressantes dans l'urgence ou de façon régulière entre 9h et 17h. [...] Bien évidemment, la dimension éthique est tout aussi essentielle que les considérations pragmatiques, puisque nous parlons de la dignité de la vie. La culture qui consiste à contrôler le temps de travail est une culture dans laquelle on considère les adultes comme des êtres incapables de prendre en main leur existence » (Pekka HIMANEN, op. cit., p. 52-53).

choses évolueraient "naturellement" si les entreprises, les juristes, les gouvernements et les bureaucraties ne venaient pas mettre leur grain de sel »¹. La mythologie de la collaboration distribuée est ainsi tentée de renvoyer la hiérarchie à une forme d'artificialité, et inversement les structures décentralisées et ouvertes aux dispositions spontanées des individus, voire à une inclination à la collaboration propre à la « nature humaine ». Elle rejoint sur ce point certaines pensées anarchistes comme celle de Pierre Kropotkine, pour qui c'est la nature fondamentalement sociable de l'homme qui fonde la possibilité d'une société d'entraide et de coopération, débarrassée de l'État².

Le risque est celui d'une opération de naturalisation du réel, dont les caractéristiques ont été bien mises en évidence par Roland Barthes : « Ce que le monde fournit au mythe, c'est un réel historique, défini, si loin qu'il faille remonter, par la façon dont les hommes l'ont produit ou utilisé ; et ce que le mythe restitue, c'est une image *naturelle* de ce réel »³. Autrement dit, les discours sur la collaboration distribuée sont comme aimantés par une tentation mythologique, qui les pousse à rejouer « l'histoire originaire » (*Urgeschichte*) dans « un accoutrement ultramoderne »⁴. Il y va donc d'une rupture franche avec l'utopie. Alors que cette dernière se comprend comme une construction humaine dont les spécificités socio-historiques sont assumées en tant que telles, la mythologie s'éloigne d'une pensée de la contingence (*nomos*) pour finir par incarner « le passage d'une *anti-physis* à une *pseudo-physis* »⁵.

¹ Steven WEBER, *The Success of Open Source*, Cambridge and London, Harvard University Press, 2004, p. 132.

² Cette parenté est du reste reconnue par certains auteurs valorisant les nouvelles possibilités de collaboration permises par Internet. Cf. Howard RHEINGOLD, *Foules intelligentes*, traduit de l'américain par Pierre-Emmanuel Brugeron, Paris, M2 Éditions, 2005, p. 73 ; James BOYLE, *The Public Domain. Enclosing the Commons of the Mind*, *op. cit.*, p. 186.

³ Roland BARTHES, *op. cit.*, p. 230.

⁴ Walter BENJAMIN, *op. cit.*, p. 141 (traduction modifiée).

⁵ Roland BARTHES, *op. cit.*, p. 229.

CHAPITRE 4. PRATIQUES ET IDÉOLOGIE

*Le general intellect, les intelligences connectées,
l'errante intelligentsia qui voyage d'une tribu à
l'autre ne sauraient être qu'un suave mensonge.*

Geert Lovink, Florian Schneider

Nous avons jusqu'à présent omis de poser une question très simple aux différents discours sur la collaboration distribuée : fournissent-ils une description adéquate des pratiques effectivement mises en œuvre dans les grands collectifs du logiciel libre ?

Ces pratiques sont aujourd'hui bien documentées, puisqu'elles ont donné lieu à de nombreux travaux universitaires, notamment américains¹. Dans son ouvrage *The Success of Open Source*, Steven Weber met ainsi en garde contre l'emploi trop fréquent de notions abstraites comme celle de « système auto-organisé », et insiste sur la nécessité de partir d'une « description minutieuse des conduites réelles »². Il faut dès

¹ On pourra ainsi citer, parmi d'autres : Steven WEBER, *The Success of Open Source*, Cambridge and London, Harvard University Press, 2004 ; Christopher KELTY, *Two Bits*, *op. cit.* ; Karim R. LAKHANI et Eric von HIPPEL, « How open source software works : "free" user-to-user assistance », *op. cit.* ; James LEACH, Dawn NAFUS et Bernhard KRIEGER, « Freedom Imagined : Morality and Aesthetics in Open Source Software », *Ethnos*, vol 74, n° 1, 2009, p. 51-71, en ligne : www.jamesleach.net/downloads/Freedom%20imagined%20draft.pdf (consulté le 05/09/2011). En français, on pourra notamment se référer aux ouvrages et articles suivants : Didier DEMAZIÈRE, François HORN, Nicolas JULLIEN, « Le travail des développeurs de logiciels libres. La mobilisation dans des "communautés distantes" », *Cahiers lillois d'économie et de sociologie*, n°46, 2005, p. 171-194, en ligne : <http://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00282214/en/> (consulté le 14/11/2011) ; Christophe LAZARO, *La liberté logicielle. Une ethnographie des pratiques d'échange et de coopération au sein de la communauté Debian*, *op. cit.* ; Bernard CONEIN, « Communautés épistémiques et réseaux cognitifs : coopération et cognition distribuée », *Revue d'Economie Politique*, n°113, 2004, p. 141-159.

² Steven WEBER, *op. cit.*, p. 83.

lors se demander si le modèle de coopération ouverte, décentralisée, et anti-hiérarchique véhiculé par la mythologie de la collaboration distribuée ne serait pas, non seulement une formalisation et une légitimation, mais aussi une idéalisation des pratiques effectives.

Afin de répondre à cette question, il est indispensable de confronter le discours de la collaboration distribuée à une analyse précise de l'organisation du travail dans les grands collectifs *open source*. C'est ce que nous nous proposons de faire sur trois exemples, qui renvoient à des projets à la fois emblématiques de la culture « libre » et relativement dissemblables : Linux, Debian et Wikipédia. L'analyse comparative fait ressortir les spécificités de ces collectifs, en termes de règles formelles d'organisation mais aussi de valeurs sous-jacentes à celles-ci. Elle conduit à aborder un deuxième versant de l'idéologie : non plus la légitimation du monde tel qu'il est, mais le voile posé sur le réel empêchant d'en saisir la complexité et les singularités¹.

Linux : méritocratie et « vision » managériale

Le processus de développement du noyau Linux est souvent présenté comme l'archétype de l'organisation en vigueur dans les grands collectifs *open source*. Il s'agit du premier projet à avoir tiré profit à une telle échelle des possibilités ouvertes par Internet, Linus Torvalds étant considéré par certains (Eric Raymond par exemple) comme « l'inventeur » des principes de la collaboration distribuée. Il s'agit en outre d'un logiciel libre extrêmement emblématique, puisqu'il fournit le cœur du système d'exploitation GNU/Linux, symbole de l'opposition au monde « propriétaire » incarné par Windows et Mac OS X.

Durant les premières années, l'organisation du projet Linux était relativement simple. Les développeurs soumettaient de nouvelles sections de code (*patches*) à Linus Torvalds, et celui-ci décidait de celles qui étaient incorporées dans le noyau. La croissance de Linux, tant au niveau de sa complexité technique que du nombre de ses contributeurs, poussa à la mise en place de procédures plus élaborées. En 1995 fut ainsi prise une décision technique, qui était aussi un choix quant à l'organisation du travail : le noyau Linux devint modulaire². Autrement dit, il n'était plus constitué d'un unique bloc de code, mais de différents modules accomplissant différentes fonctions³. Il

¹ Ces deux sens de l'idéologie ne sont évidemment pas nécessairement contradictoires.

² L'intrication entre les décisions techniques de conception et les principes d'organisation du travail est bien mise en évidence par Linus Torvalds : « Les impératifs de gestion du code et de gestion des gens aboutirent à la même décision de conception : pour réussir à coordonner tous les gens qui travaillent sur Linux, nous avons besoin d'une forme de modularité du noyau » (cité par Steven WEBER, *op. cit.*, p. 173).

³ Théoriquement, on distingue en général deux grands types d'architectures pour les noyaux : les noyaux monolithiques et les micro-noyaux. Les premiers sont constitués d'un seul « bloc » de code, qui assure l'ensemble des fonctions du système. Les seconds ne prennent en charge qu'un minimum de fonctions fondamentales, et « externalisent » les autres dans l'espace

devenait dès lors plus aisé de répartir le travail, et notamment la révision des modifications proposées, en fonction de ces différents blocs de code indépendants.

À partir du milieu des années 1990, Linus Torvalds commença donc à déléguer certaines décisions concernant les modifications à intégrer. Cette évolution se déroula de façon à la fois progressive et informelle. Il laissa d'abord à quelques personnes de confiance (ses « lieutenants », parfois aussi appelés *core developers*) le soin de sélectionner les *patches* destinés à enrichir certains modules du noyau, et leur fit suivre les propositions de modification qui lui étaient soumises. Les contributeurs se mirent ensuite à envoyer leurs *patches* directement à ces nouveaux intermédiaires, avec charge pour ceux-ci de les incorporer au code source, de tester le résultat, et de décider s'il était satisfaisant. Puis ces lieutenants en vinrent eux-mêmes à déléguer la responsabilité de certains sous-modules à des « mainteneurs » (*maintainers*). Une structure d'organisation pyramidale se mit ainsi progressivement en place, mais sans qu'aucun document n'établisse formellement qui était exactement en charge de quoi¹. Ces éléments de hiérarchie furent tacitement acceptés, au sens où la pratique consistant à envoyer les *patches* directement aux responsables « de fait » de chaque partie du code source se généralisa peu à peu parmi les développeurs.

En 1996, ces modifications organisationnelles firent néanmoins l'objet d'une certaine formalisation, avec l'adoption de la distinction entre « *credited developers* » et « *maintainers* », qui conféra aux derniers nommés un statut plus élevé. À la faveur de nouvelles « crises de croissance », notamment en 1998 et 2002, de nouveaux rôles furent spécifiés, et de nouveaux outils techniques adoptés. En 2002, Linus Torvalds commença ainsi officiellement à utiliser un système de gestion de versions (*Source Code Management Systems*)² plus puissant, nommé *Bitkeeper*. La nature « propriétaire » de cet outil fut cependant à la source de nombreuses controverses, pour savoir si un

utilisateur. Il s'agit donc de deux conceptions radicalement opposées. Dans la pratique, ce sont cependant la plupart du temps des solutions intermédiaires qui ont été adoptées. Linux est ainsi depuis 1995 un « noyau monolithique modulaire », ce qui signifie que de nombreuses fonctions dépendent de modules indépendants, et que le code source peut être séparé en plusieurs blocs [cf. « Noyau de système d'exploitation », *Wikipédia* (version française), en ligne : http://fr.wikipedia.org/wiki/Noyau_de_syst%C3%A8me_d%27exploitation (consulté le 27/04/2011)].

¹ Cf. Steven WEBER, *op. cit.*, p. 91.

² Les systèmes de gestion de versions facilitent la coordination des développeurs, grâce au suivi des versions concurrentes du code source. Ils rendent par exemple plus aisée la gestion des modifications apportées de manière simultanée sur une même partie du code source. Ils peuvent aussi permettre de limiter le nombre de personnes auxquelles est accordée l'autorisation de modifier directement le code source (« commiter » en langage développeur). Techniquement, les systèmes de gestion de versions les plus courants dans les années 1990, comme CVS (*Concurrent Versions System*), étaient centralisés, c'est-à-dire reposaient sur un serveur dans lequel les développeurs « poussaient » leurs *patches*. Aujourd'hui, les logiciels les plus utilisés comme Git sont décentralisés, ce qui permet à chacun de « tirer » vers lui les nouveaux *patches* et ouvre de nouvelles possibilités.

logiciel non libre pouvait être utilisé pour faire du logiciel libre¹. *Bitkeeper* fut finalement abandonné en 2005, et remplacé par un logiciel libre développé par Linus Torvalds lui-même : *Git*.

L'expansion quasi continue de Linux n'a ainsi cessé de mettre à l'épreuve les procédures de coordination existantes. Aujourd'hui, une nouvelle version de Linux sort tous les trois mois, et chacune d'entre elles réunit les contributions d'environ trois mille développeurs à travers le monde, dont une grande majorité est salariée par des entreprises du secteur informatique². Par ailleurs la volonté d'adapter le noyau Linux au rythme effréné d'apparition de nouvelles technologies et de nouveaux protocoles, notamment dans le domaine de « l'embarqué » (*smartphones*, tablettes numériques, etc.), a entraîné une inflation parfois difficilement maîtrisable du nombre de lignes de code à intégrer³.

La réponse organisationnelle apportée à ces contraintes se présente aujourd'hui comme un mélange subtil de hiérarchie et de décentralisation, résultat des différents ajustements opérés depuis vingt ans. Chaque développeur qui souhaite proposer un *patch* commence par l'envoyer sur une liste de diffusion dédiée à la section de code sur laquelle porte ses modifications. Durant deux semaines environ, le *patch* y est discuté et corrigé, au cours de ce que les développeurs décrivent souvent comme un « processus itératif ». Au terme de celui-ci, lorsqu'un consensus émerge pour estimer le *patch* satisfaisant, le mainteneur en charge de la section le stocke dans son système de gestion de versions *Git*⁴. Puis, tous les trois mois environ, lorsqu'une nouvelle version de Linux doit sortir, s'ouvre la « fenêtre de *merge* ». Les mainteneurs qui ont mis en attente les *patches* qu'ils ont reçus les renvoient alors à un second mainteneur en charge d'une section de code plus étendue, qui fait lui-même remonter les *patches* jusqu'au sommet de la pyramide.

¹ Pour plus de précisions, voir Christopher KELTY, *Two Bits*, *op. cit.*, p. 233-235.

² Il existe des statistiques très précises sur l'origine des contributions au noyau. Celles-ci font apparaître que la part des bénévoles (*hobbyists*) se situe pour chaque version entre 10 et 20% du total des contributions, le reste étant pris en charge par des entreprises comme Red Hat, Intel, IBM, Novell et même Microsoft ! [Cf. « Linux Kernel Patch Statistic », en ligne : http://www.remword.com/kps_result/ (consulté le 02/09/2011)]. Par ailleurs, la *Linux Foundation* créée en 2007 réunit au sein d'une même structure toutes les principales entreprises qui ont un intérêt au développement de Linux. Elle paye Linus Torvalds et d'autres *core developers* du projet, protège la marque Linux, et essaye de favoriser l'adoption de normes techniques de standardisation entre industriels. Cf. <http://www.linuxfoundation.org/> (consulté le 02/09/2011).

³ Voir par exemple : Cyrille CHAUSSON, « ARM et Linux : une pagaille dans la communauté du noyau », *Le Mag IT*, 20 juin 2011, en ligne : <http://www.lemagit.fr/article/mobilite-linux-arm-embarque/8977/1/arm-linux-une-pagaille-dans-communaute-noyau/> (consulté le 01/09/2011).

⁴ En cas de conflit sur un *patch*, le mainteneur peut aussi avoir un rôle d'arbitre, mais le consensus demeure de loin le cas le plus général.

Le nombre d'échelons hiérarchiques à parcourir varie selon les parties du code en jeu. Il peut arriver que des portions de code très spécifiques n'aient pas de mainteneur attitré, et des corrections de bogues particulièrement critiques peuvent par ailleurs remonter directement au sommet sans étapes intermédiaires. À l'autre extrême, certaines contributions sont susceptibles de passer par quatre niveaux hiérarchiques. Dans tous les cas, le « chemin » parcouru doit être aisément traçable. Chaque *patch* est ainsi signé par son auteur, mais aussi par les différents mainteneurs entre les mains desquels il est passé. Peuvent ainsi y figurer des mentions telles que « *tested by* », « *reviewed by* » ou « *acknowledged by* », ajoutées par les personnes impliquées dans son évaluation.

Au sommet et au terme de ce processus ascendant (*bottom-up*) trône encore aujourd'hui Linus Torvalds. Son rôle consiste essentiellement à fusionner (« merger ») tous les *patches* qui lui arrivent, afin que puisse sortir (être « *released* ») la nouvelle version de Linux. Cela implique d'effectuer des arbitrages, par exemple quand plusieurs personnes ont travaillé sur une même portion de code, et qu'il est nécessaire d'éliminer certaines contributions. Le fait que Linus Torvalds ait le dernier mot sur les conflits n'ayant pas été réglés aux échelons inférieurs explique qu'on lui ait attribué, avec une certaine dose d'humour, le titre de « dictateur bienveillant » (*benevolent dictator*)¹. Il serait toutefois plus juste de décrire son rôle comme celui d'un *manager*. Linus Torvalds a ainsi un pouvoir de décision sur les changements intégrant *in fine* le noyau Linux, mais c'est surtout lui qui « insuffle la direction générale du projet »², en mettant en lumière ses principaux problèmes et en établissant des priorités de développement. Il est également une des seules personnes (avec quelques *core developers*) à posséder une vision d'ensemble du code, bien qu'il ne connaisse plus dans le détail toutes les sections, chose aujourd'hui humainement impossible du fait de la taille du projet.

Des commentateurs ont vu en Linus Torvalds un mélange étonnant de charisme et d'auto-dérision³ que l'on pourrait également décrire comme un alliage entre qualités managériales et traits spécifiques à la culture *hacker*. Ainsi les normes en vigueur parmi les développeurs exigeant que les décisions venues « d'en haut » soient expliquées dans le langage de la rationalité technique pour que chacun puisse juger de leur bien-fondé, Linus Torvalds s'est toujours efforcé d'argumenter ses choix de développement. Par ailleurs, il a toujours su déléguer le travail, et minore régulièrement l'importance de sa contribution au projet. Il veille par exemple à envelopper nombre de ses décisions de traits d'humour dirigés contre lui-même, dans un mélange d'humilité plus ou moins

¹ Cette expression est assez courante, et elle a également été employée pour d'autres créateurs de projets « libres » qui continuent à en assumer le *leadership* : Guido van Rossum pour Python, ou Mark Shuttleworth d'Ubuntu, lequel se qualifie de « dictateur bienveillant auto-proclamé à vie » (*self-appointed benevolent dictator for life*).

² Simon GUINOT, *entretien cité*.

³ Cf. Steven WEBER, *op. cit.*, p. 90.

jouée et d'auto-dérision assez caractéristique du monde *hacker*¹. Cela n'exclut pas non plus quelques violentes colères, ainsi qu'un langage parfois direct et peu porté sur les circonvolutions lorsqu'il s'agit de faire entendre certains choix techniques. Cette violence verbale occasionnelle est toutefois tolérée, notamment car le pouvoir de fait de Linus Torvalds n'est pas vu comme étant pas exercé pour lui-même, mais comme le moyen de favoriser la production du meilleur logiciel possible².

Linus Torvalds n'a ainsi cessé d'inspirer le respect parmi les développeurs, du fait de ses compétences d'informaticien, de ses qualités de meneur d'hommes et de la justesse de sa « vision »³. Eben Moglen a eu des mots sans doute très justes, en écrivant qu'il avait réussi « avec un style génialement efficace » à maintenir « la direction globale sans refroidir l'enthousiasme »⁴. Il est assez frappant de mettre cette description en regard avec la caractérisation du nouveau management proposée par Luc Boltanski et Ève Chiapello :

*La vision [...] assure l'engagement des travailleurs sans recourir à la force en donnant du sens au travail de chacun. Grâce à ce sens partagé auquel tous adhèrent, chacun sait ce qu'il a à faire sans qu'on ait à le lui commander. Une direction est fermement imprimée sans avoir recours à des ordres et le personnel peut continuer à s'auto-organiser. Rien ne lui est imposé parce qu'il adhère au projet. Le point clé de ce dispositif est le leader qui est précisément celui qui sait avoir une vision, la transmettre et y faire adhérer les autres.*⁵

Linus Torvalds semble ainsi être une incarnation quasi parfaite de l'idéal mis en avant par le nouveau management. Il est précisément cet homme dont la « vision » et la puissance de conviction assurent que les contributeurs s'investissent dans le projet, sans qu'il soit besoin de recourir pour cela à des formes de contraintes explicites. Son

¹ Steven Weber écrit ainsi : « Le *hacker* n'est pas censé se mettre en avant aux dépens des autres ; en fait, la norme est d'être humble en apparence, et de se rabaisser (si possible de façon humoristique). La vantardise n'est pas tolérée : la norme est que votre travail parle pour vous » (Steven WEBER, *op. cit.*, p. 140).

² Linus Torvalds a du reste lui-même toujours présenté les choses en ce sens : « Le seul contrôle que j'ai gardé sur Linux tient au fait que je le connais mieux que n'importe qui » (Linus Torvalds, cité par Steven WEBER, *Ibid.*, p. 90). Peut-être ne peut-on néanmoins totalement écarter l'hypothèse que le goût du pouvoir ait pu constituer une motivation psychologique pour Linus Torvalds. Quoi qu'il en soit, cette question est ici de peu d'intérêt. Il nous semble avant tout important de souligner que la recherche du « pouvoir pour le pouvoir » est étrangère aux représentations des *hackers*. Le pouvoir n'est pour eux tolérable que s'il n'est pas une fin en soi, mais un moyen d'atteindre un objectif auquel ils accordent de la valeur, par exemple la production d'un bon logiciel.

³ Cf. Steven WEBER, *op. cit.*, p. 90.

⁴ Eben MOGLEN, « L'anarchisme triomphant : le logiciel libre et la mort du *copyright* », *op. cit.*.

⁵ Luc BOLTANSKI et Ève CHIAPELLO, *Le nouvel esprit du capitalisme*, *op. cit.*, p. 119.

leadership demeure en effet soumis à son acceptation volontaire et renouvelée par les développeurs. Comme tout projet de logiciel libre, Linux est toujours sous la menace du *fork* : du fait des quatre « libertés », quiconque n'est pas satisfait de la tournure prise par le projet est susceptible à tout moment de copier le code source, et de lancer un autre projet avec d'autres choix techniques et une autre organisation du travail¹. Une telle scission est sans doute rendue plus difficile du fait de la complexité actuelle de Linux et de l'enjeu industriel considérable qu'il représente pour nombre d'entreprises, elle n'en demeure pas moins possible que ce soit pour des motifs personnels ou pour des raisons techniques, comme l'a montré récemment le *fork* initié pour le développement d'*Android*, un système d'exploitation pour *smartphones* fondé sur le noyau Linux.

Le projet de développement du noyau Linux est donc depuis le milieu des années 1990 organisé de façon hiérarchique, et il a à sa tête un *leader* charismatique en la personne de Linus Torvalds. Cependant, il s'agit d'une hiérarchie d'un genre particulier, puisqu'elle peut être décrite comme « volontaire »², c'est-à-dire librement acceptée par les développeurs, auxquels s'offre toujours la possibilité du *fork*. Cette acceptation est étroitement tributaire du fait que les personnes dotées de positions éminentes le sont en fonction de leurs mérites techniques. De même, le statut privilégié de Linus Torvalds tient à la reconnaissance renouvelée de ses compétences, et à l'adhésion qu'il a su susciter parmi les programmeurs et les entreprises intéressés aux développements de Linux. En cela, l'organisation en vigueur dans le projet renvoie à un mixte entre les valeurs méritocratiques caractéristiques des communautés techniciennes et les mécanismes de mobilisation mis en avant par le nouveau management.

¹ La possibilité du *fork* est considérée par de nombreux développeurs comme l'essence même du logiciel libre. Linus Torvalds affirme ainsi : « Je pense que les *forks* sont une bonne chose, ils ne me rendent pas triste. Pas mal de développement dans Linux s'est fait via des *forks*, et c'est la seule manière de continuer à avoir des développeurs intègres – la menace que quelqu'un d'autre puisse faire un meilleur travail et mieux satisfaire le marché en faisant les choses de façon différente. Le but *même* de l'*open source*, pour moi, est vraiment la possibilité de "forker" (mais aussi la possibilité pour toutes les parties de réintégrer le contenu qui a été "forké", s'il s'avère que c'était le "forkeur" qui avait eu raison!) » (Linus TORVALDS, « L'interview anniversaire des vingt ans du noyau », *op. cit.*). L'histoire du logiciel libre est du reste jalonnée de *forks*. Parmi les plus célèbres, on peut citer ceux qui ont abouti au développement de différentes versions de BSD par des communautés distinctes : FreeBSD, NetBSD, OpenBSD. La carte graphique des distributions Linux met quant à elle en évidence de façon frappante tous les *forks* connus par les différentes distributions Linux, et l'arborescence extrêmement complexe qui en résulte (voir dans la partie « Documents » : *Document 4. Les différents forks de GNU/Linux*).

² Cf. Felix STALDER, « Open Source Projects as Voluntary Hierarchies », *Global Media and Communication*, Vol 2(2), été 2006, en ligne : http://felix.openflows.com/html/weber_review.html (consulté le 14/11/2011).

Debian : une communauté de « libristes »

Debian¹ est un autre projet extrêmement emblématique du monde du logiciel libre. Il n'a pas pour visée de développer un logiciel particulier, mais de réaliser ce qu'on appelle une distribution Linux, c'est-à-dire un ensemble cohérent de logiciels assemblés autour du noyau Linux². Les distributions Linux ont ainsi vocation à réunir les différents logiciels (le noyau Linux, mais aussi des utilitaires, des pilotes, etc.) nécessaires à l'obtention d'un système complet, et à faciliter l'installation et l'utilisation de celui-ci. Debian, lancée en 1993 avec le soutien de la *Free Software Foundation* par Ian Murdock, fut l'une des premières distributions à voir le jour. Ian Murdock a par la suite expliqué que le projet était né de la volonté de mettre en œuvre, pour la réalisation d'une distribution, une approche semblable à celle développée par Linus Torvalds pour la production du noyau Linux³.

Traditionnellement utilisée sur des serveurs et réservée à un public techniquement averti, la distribution Debian rencontre un succès croissant. Elle a par exemple été choisie en 2003 par la ville de Munich pour équiper tous les ordinateurs municipaux⁴. Elle sert aussi de base à d'autres distributions (dites « distributions dérivées » ou *children distros*), notamment Ubuntu qui, du fait de sa simplicité d'usage, a largement contribué à répandre GNU/Linux dans le grand public. Il s'agit aujourd'hui d'un des collectifs du logiciel libre les plus importants numériquement. Il compte environ neuf cents membres appelés *Debian Developers*, auxquels il faut ajouter une grosse centaine de personnes collaborant régulièrement au projet, et disposant de ce fait d'un statut spécial (*Debian Maintainer*)⁵.

¹ Le nom Debian est la contraction du prénom de son créateur, Ian Murdock, et de celui de sa femme, Debra.

² Des projets sont cependant en cours pour porter Debian sur d'autres noyaux que le noyau Linux, par exemple Debian GNU/Hurd et Debian/kFreeBSD. Par ailleurs, on notera qu'il existe, outre Debian, de très nombreuses « distributions Linux » adaptées à différents publics. Il est en effet possible d'associer le noyau Linux à un grand nombre de logiciels, afin de satisfaire différents besoins dans différents environnements.

³ Cf. Gabriella COLEMAN, « The Hacker Conference : A Ritual Condensation and Celebration of a Lifeworld », *Anthropological Quarterly*, vol. 83, n°1, 2010, p. 47-72.

⁴ Lancé en 2003, le projet LiMux a pour objectif de faire basculer les quinze mille ordinateurs des administrations de la ville de Munich vers Linux et Open Office. Le projet a connu plusieurs contretemps, et en avril 2011 seule la moitié du parc informatique avait effectivement migré vers Linux. Cf. Cyrille CHAUSSON, « Linux à Munich : le projet pédale dans le choucroute », *LeMagIT*, 29 juin 2009, en ligne : <http://www.lemagit.fr/article/microsoft-windows-licences-linux-poste-travail-budgts-allemaigne-open-source/3683/1/linux-munich-projet-pedale-dans-choucroute/> (consulté le 04/01/2010) ; Oliver DIEDRICH, « The history of Linux », 23 août 2011, en ligne : <http://www.h-online.com/open/features/The-history-of-Linux-1331088.html> (consulté le 05/09/2011).

⁵ Ces chiffres m'ont été fournis par Stefano Zacchiroli, chercheur en informatique et *project leader* élu du projet Debian.

Le projet dépend d'une association, dont le nom décrit l'ambition : SPI, soit *Software in the Public Interest*. Il n'a pas de visée commerciale, et il est mené par des bénévoles. Ainsi, personne n'est payé par Debian, à la différence d'Ubuntu par exemple, dont la partie *main* est prise en charge essentiellement par des employés de la société Canonical. Certains développeurs peuvent en revanche bénéficier de clauses dans leurs contrats de travail à l'extérieur, qui leur permettent de consacrer une partie de leur temps à Debian si leur entreprise y trouve un intérêt. Ce cas de figure demeure néanmoins assez peu fréquent, sans commune mesure avec la situation qui prévaut pour le développement du noyau Linux.

Originairement organisée de manière informelle autour de quelques dizaines de volontaires communiquant essentiellement par e-mails, la communauté Debian s'est dotée au cours de son histoire de procédures formalisées pour encadrer l'augmentation vertigineuse du nombre de ses membres. Elle a adopté des documents « fondateurs » et « régulateurs », énonçant les valeurs défendues par le projet et ses principes de fonctionnement. Un « contrat social », des « principes du logiciel libre selon Debian », et une « constitution » ont ainsi été approuvés entre 1997 et 1998, au moment où le projet connaissait un afflux de participants.

Debian a aussi mis en place une procédure originale nommée « *New Maintainer Process* », afin de sélectionner les développeurs admis à devenir « développeur Debian officiel » (*Debian Developer*). S'il n'est pas nécessaire de posséder ce titre pour contribuer à Debian et proposer des améliorations¹, il s'agit d'une forme d'adoubement qui offre des droits supplémentaires (par exemple celui de voter pour les grandes décisions concernant le projet) et une reconnaissance symbolique importante. Le *New Maintainer Process* s'avère donc incontournable pour qui veut faire preuve d'un haut niveau d'implication dans le projet. Il s'agit d'une procédure complexe, précisément spécifiée, qu'il vaut ici la peine de décrire en détail, dans la mesure où elle est extrêmement révélatrice du mode de fonctionnement de la communauté.

Pour déposer sa candidature, le postulant doit être impliqué dans Debian depuis un certain temps, et avoir donné des gages de motivation et de compétence technique. Sa demande a besoin d'être appuyée par un « intercesseur » (*Advocate*), qui est souvent aussi un « parrain » (*Sponsor*), c'est-à-dire une sorte de tuteur sur le plan technique. Elle est suivie par un « responsable de candidature » (*Application Manager*), avant d'être finalement acceptée ou rejetée par un « responsable des comptes de Debian » (*Debian Account Manager*)².

¹ Le grade inférieur, *Debian Maintainer*, permet déjà d'être responsable d'un paquet et de faire des *uploads* de manière autonome. Il s'acquiert une fois qu'un certain travail effectué sur Debian a été supervisé et approuvé par des membres du projet.

² Debian donne les définitions suivantes de ces termes : « *Intercesseur* : Membre de Debian qui soutient une candidature. Il devrait assez bien connaître le candidat et pouvoir fournir une vue d'ensemble du travail du candidat, de ses centres d'intérêt et de ses projets. L'intercesseur est

Le déroulement de la procédure comporte plusieurs temps. La première étape (« *Identification* ») consiste en une vérification d'identité, plus compliquée qu'il n'y paraît de prime abord. En effet, chaque développeur Debian dispose d'une clé OpenPGP¹ personnelle, attachée à son nom et à son adresse e-mail, qui lui permet de signer ses messages et ses données en les codant, de manière à ce que seul le destinataire puisse les lire. Tout nouveau postulant se voit attribuer une clé. Celle-ci doit cependant être authentifiée par la signature cryptographique d'un autre membre de la communauté Debian, à la suite d'une rencontre physique durant laquelle le candidat fournit une pièce d'identité. C'est uniquement à l'issue de cette rencontre, que l'identité du candidat est considérée par le responsable de candidature comme vérifiée.

La nécessité de la rencontre physique n'est parfois pas sans poser problème, s'agissant d'une communauté dont les membres sont éparpillés aux quatre coins du monde, et dont certains sont susceptibles de vivre dans des endroits relativement isolés². Cette première étape est cependant considérée comme indispensable par la communauté. Elle permet d'établir un « réseau de confiance » (« *web of trust* »), c'est-à-dire un ensemble d'interconnexions au sein duquel chaque développeur a rencontré en personne un développeur, qui a lui-même rencontré en personne un autre développeur, etc. La « vérification d'identité » a ainsi pour fonction de permettre des rencontres physiques, par ailleurs assez rares³. Au cours de celles-ci, les nouveaux venus peuvent

souvent le parrain du candidat. *Parrain* : Membre de Debian qui agit en tant que mentor du candidat : il vérifie les paquets fabriqués par le candidat et l'aide à résoudre les problèmes et à améliorer l'emballage. Lorsque le parrain est satisfait du paquet, il le met dans l'archive Debian au nom du candidat. Le candidat est considéré comme le responsable de ce paquet même s'il n'a pas encore le droit de mettre des paquets dans l'archive. *Responsable de candidature* : Membre de Debian auquel est attribué un candidat afin qu'il rassemble les informations nécessaires au responsable des comptes de Debian pour prendre une décision sur la candidature. Un responsable de candidature peut se voir attribuer plusieurs candidats. *Responsables des comptes de Debian* : Membres de Debian auxquels le responsable du projet Debian a délégué la gestion de la création et de la suppression des comptes de Debian. La décision finale concernant une candidature appartient aux responsables des comptes de Debian ». Cf. « Le coin du nouveau responsable Debian », *Debian.org*, en ligne : <http://www.debian.org/devel/join/newmaint.fr.html> (consulté le 04/01/2009).

¹ OpenPGP « est une norme de cryptographie de l'Internet Engineering Task Force (IETF), normalisée dans la RFC 4880. Cette norme décrit le format des messages, signatures ou clés que peuvent s'envoyer des programmes comme GNU Privacy Guard. Ce n'est donc pas un programme, mais un format pour l'échange sécurisé de données, qui doit son nom au programme historique Pretty Good Privacy (PGP) ». Cf. « OpenPGP », *Wikipédia* (version française), en ligne : <http://fr.Wikipédia.org/wiki/OpenPGP> (consulté le 05/01/2010).

² En dernier recours, si la rencontre physique est vraiment impossible, Debian peut cependant proposer au candidat un « mode d'identification alternatif ». Cf. « Debian – Étape 2 : Vérification d'identité », *Debian.org*, en ligne : <http://www.debian.org/devel/join/nm-step2> (consulté le 04/01/2010).

³ Les *DebConf*, grands rassemblements annuels des développeurs de Debian, constituent toutefois une exception notable à cette absence de rencontres physiques. Sur ce sujet, voir l'excellent article de Gabriella Coleman : Gabriella COLEMAN, « The Hacker Conference : A Ritual Condensation and Celebration of a Lifeworld », *op. cit.*. On peut également citer les

discuter de la « philosophie » et de l'organisation de Debian avec des membres confirmés. Comme le remarquent Gabriella Coleman et Benjamin Hill, cette étape n'a donc pas uniquement une fonction de contrôle, mais elle a aussi pour but de créer un « fort sentiment d'appartenance à la communauté »¹, et de préparer ainsi à la deuxième phase de la procédure : « *Philosophy and Procedures* ».

Celle-ci consiste en une vérification de la bonne connaissance par le candidat des principes et des règles considérés comme fondateurs pour la communauté, tels qu'ils sont énoncés dans le « contrat social » et dans les « principes du logiciel libre selon Debian ». Il s'agit donc d'une étape que les développeurs Debian aiment à décrire comme « philosophique ». La procédure laisse cependant place à une certaine ambiguïté. En effet, elle a pour but de vérifier la connaissance par le candidat des principes qui sous-tendent la communauté Debian, mais aussi de juger de son adhésion à ce socle de valeurs. Aussi, si les développeurs Debian rejettent vigoureusement ce qui pourrait s'apparenter à de l'endoctrinement et valorisent l'esprit critique, ils refusent par ailleurs tout ce qui serait susceptible de remettre en cause les fondements de la communauté. Historiquement, le *New Maintainer Process* a en effet été mis en place « pour préserver les valeurs de Debian chez tous les nouveaux membres du projet »².

Le passage suivant, extrait du site de Debian, illustre bien ces ambiguïtés :

*On attend du candidat qu'il se fonde dans la communauté Debian qui est construite autour de la philosophie du logiciel libre. [...] Debian ne tente pas de contrôler ce que le candidat pense sur ces sujets, mais il est important pour la stabilité d'un projet aussi grand et sans structuration hiérarchique que tous les participants travaillent selon les mêmes principes et convictions.*³

L'étape « *Philosophy and Procedures* » consiste la plupart du temps en une série de questions posées au candidat, à propos des principes du logiciel libre en général, et plus spécifiquement du « contrat social » et des « principes du logiciel libre selon Debian ». Un degré élevé de maîtrise de ces sujets est attendu. Un exercice classique consiste à

grands rassemblements *hackers*, non liés à un projet particulier, comme le *Chaos Computer Camp* organisé tous les quatre ans en Allemagne par le *Chaos Computer Club*.

¹ Cf. Gabriella COLEMAN et Benjamin HILL, « The Social Production of Ethics in Debian and Free Software Communities : Anthropological Lessons for Vocational Ethics » in Stefan KOCH, *Free/Open Source Software Development*, Idea Group Publishing, Hershey, PA, 2004, chapitre XIII, p. 273-295. Texte disponible en ligne : mako.cc/writing/coleman_hill-social_production.pdf (consulté le 04/01/2010).

² Stefano ZACCHIROLI, project leader de Debian, entretien réalisé à Paris le 9 novembre 2010 dans les locaux de l'IRILL.

³ Cf. « Debian – Étape 3 : Philosophie et procédures », *Debian.org*, en ligne : <http://www.debian.org/devel/join/nm-step3> (consulté le 04/01/2010).

demander au postulant de comparer plusieurs licences entre elles, afin de montrer si et pourquoi elles sont libres ou non. Il lui est même parfois demandé de réécrire certaines licences « fautives », afin de les mettre en conformité avec les principes de Debian, ce qui requiert un niveau d'expertise juridique certain¹. Enfin, la maîtrise par le candidat des règles et procédures en vigueur dans la communauté est vérifiée, afin de s'assurer de sa capacité à être autonome dans son travail futur et à encadrer les contributions des bénévoles. Au final, cette étape philosophique est donc non seulement un test des connaissances et des aptitudes du futur développeur, mais aussi un moment crucial d'intégration de celui-ci dans la communauté, avec ce que cela implique d'adhésion à des valeurs, des codes et des habitudes de travail partagées.

La troisième phase de l'examen (« *Tasks and Skills* ») est plus spécifiquement technique. Il s'agit d'évaluer les compétences du candidat dans le domaine où il souhaite s'impliquer par la suite : la gestion de paquets, la documentation, le débogage, etc. À cette fin, le futur développeur doit en général présenter un travail fini, du type de celui qu'il souhaite réaliser ensuite pour la communauté. Parfois, d'autres questions techniques lui sont posées. À l'issue de cette dernière épreuve, le responsable de candidature rédige son rapport final, dans lequel figure une recommandation pour accepter ou rejeter la demande d'admission. La décision finale appartient cependant au responsable des comptes de Debian².

Le *New Maintainer Process* met en lumière plusieurs traits caractéristiques de Debian. Il est tout d'abord frappant de constater le niveau élevé d'organisation du projet. L'élaboration et le degré de formalisation des « épreuves » mises en place contredit nettement le *topos* présentant les collectifs du libre comme des groupes plus ou moins « anarchiques », au sein desquels chacun ferait exactement ce qui lui plaît comme il lui plaît. De même, l'importance des procédures de contrôle (que ce soit la vérification d'identité, l'examen des connaissances « philosophiques », ou la mise à l'épreuve des compétences techniques) amène à préciser et à nuancer le sens donné par le mouvement du logiciel libre au principe d'ouverture. Pour Debian, l'ouverture consiste à accepter l'aide de n'importe qui, mais à condition que cette aide soit techniquement pertinente, et ne remette pas en cause les fondements sur lesquels s'est constituée la collectif. Le principe d'ouverture y est donc tempéré par au moins deux

¹ Cf. Gabriella COLEMAN, « Code is Speech : Legal Tinkering, Expertise, and Protest among Free and Open Source Software Developers », *op. cit.*.

² Il ne nous a pas été possible de trouver de données précises sur le taux de réussite des candidats, mais selon Stefano Zacchiroli celui-ci est élevé, dans la mesure où le fait que la procédure apparaisse longue et compliquée opère une sélection en amont parmi les postulants potentiels. Seules s'y engagent ainsi les personnes dont l'investissement à l'égard du projet est fort, et dont les compétences techniques sont déjà en partie reconnues.

autres principes : un principe méritocratique, et un principe de préservation de l'*ethos* propre au logiciel libre¹.

Les spécificités du *New Maintainer Process* (et notamment l'existence d'une partie « philosophique ») mettent en lumière le fait que Debian forme à proprement parler une « communauté », c'est-à-dire un collectif uni par le sentiment de partager un certain nombre de buts et de valeurs. Ce point doit être mis en exergue, dans la mesure où il distingue nettement Debian du projet de développement du noyau Linux, à propos duquel les participants rechignent en général à parler de « communauté »². Cet aspect communautaire est de plus en accord avec l'esprit originel du logiciel libre, dont la création tint – rappelons-le – à la volonté manifestée par Richard Stallman de faire vivre l'*ethos* bien particulier des *hackers* du M.I.T. L'insistance sur l'importance d'une adhésion partagée aux principes et aux valeurs du logiciel libre a en fait toujours été caractéristique de l'approche *free software*. Cette dimension est beaucoup moins prononcée dans le discours de l'*open source*, et chez de nombreux développeurs pour qui le vocabulaire de la communauté est perçu comme une violence faite à la singularité des convictions et des motivations de chacun. De ce point de vue, on peut considérer Debian comme un des projets qui incarne le mieux l'esprit originel du logiciel libre, et bien moins son tournant « pragmatique » ultérieur³.

Par ailleurs, une fois franchie la barrière du *New Maintainer Process*, la communauté Debian se caractérise par une très grande égalité de statut entre ses membres. Il n'existe ainsi que quelques postes spécifiques. Un *Project Leader* est élu chaque année, avec pour missions de représenter Debian vis-à-vis de l'extérieur, de gérer les ressources de l'organisation, et de donner certaines grandes impulsions au projet. Pour trancher les controverses techniques, il existe un *Technical Committee*, dont les membres (huit au maximum) sont cooptés ou nommés par le *Project Leader*. Hormis ces fonctions particulières (et quelques autres d'importance assez mineure), tous les membres du projet ont le même statut : celui de *Debian Developer*.

¹ Précisons que personne ne peut évidemment se voir retirer l'accès au code source, et la possibilité de modifier les logiciels libres qui figurent dans la distribution Debian ; cela serait contraire au principe même du logiciel libre. Mais étant donné la complexité des logiciels, l'intérêt de ces « libertés » est évidemment bien moindre sans le soutien et la coopération d'un collectif.

² « Il n'y a pas cet esprit communauté dans Linux, où les gens viennent d'horizons différents pour des motivations différentes, pas forcément par conviction personnelle mais parce que leur employeur leur demande. [...] Les gens sont réunis dans l'objectif de faire fonctionner le noyau, et puis c'est tout. Debian, c'est une "mission" en fait » (Simon GUINOT, *entretien cité*).

³ Cette parenté avec l'esprit du *free software* est reconnue par Stefano Zacchiroli : « Je dirais qu'en général Debian est plutôt du côté *free software* : c'est-à-dire que ce n'est pas seulement une chose pragmatique pour nous, c'est vraiment donner des libertés à nos utilisateurs. Après, c'est vrai qu'on a aussi beaucoup de développeurs qui sont plutôt sur le côté pragmatique. Mais même s'il n'y a pas une position générale de Debian, on utilise partout le terme *free software* et non *open source*, et mon impression c'est que la culture c'est généralement plus *free software* » (Stefano ZACCHIROLI, *entretien cité*).

Chaque *Debian Developer* a pour fonction principale d'assurer la maintenance d'au moins un paquet logiciel¹, seul ou en tant que membre d'une équipe (*team*) attachée à une tâche spécifique. Pour accomplir son travail, il dispose d'une grande autonomie, celle-ci lui étant même garantie par la « constitution ». Il peut ainsi « prendre n'importe quelle décision technique ou non technique en rapport avec son propre travail »². Au sein de la communauté Debian – et plus largement dans le monde du logiciel libre –, on désigne souvent ce principe de fonctionnement comme une « *docracy* » : « Si tu as la responsabilité de faire quelque chose, tu as le droit de prendre toutes les décisions que tu veux sur la chose dont tu es responsable »³. Cette forme de travail non prescrit va de pair avec une certaine auto-organisation. Il n'y a ainsi pas vraiment d'interventions hiérarchiques au sein de Debian, sauf dans le cas où les attributions librement décidées de chacun entrent en conflit. Le *Technical Committee* se pose alors comme un dernier recours, afin de trancher des différends qui n'ont pu être résolus par la discussion entre les diverses parties prenantes.

Le travail est néanmoins encadré par des normes techniques, auxquelles les développeurs doivent se plier. La « Charte Debian » (*Debian Policy*) fixe ainsi des standards ayant pour fonction d'assurer la cohérence entre les différents paquets, et la « Référence du développeur Debian » (*Debian Developer's Reference*) détaille les procédures à respecter. Il est aussi à noter que le consensus est appréhendé comme un gage de justesse des orientations choisies pour tout ce qui concerne les questions techniques. Stefano Zacchiroli explique ainsi :

En fait la démocratie à Debian elle est là, mais en général on essaie de ne pas l'utiliser pour toutes les questions techniques. Pour les questions techniques, il y a une culture qui descend de la culture hacker et de la culture technique même des universités, où tu dois

¹ Un paquet logiciel est un morceau de logiciel prêt à être installé. Wikipédia en donne la définition suivante : « Archive (fichier compressé) comprenant les fichiers informatiques, les informations et procédures nécessaires à l'installation d'un logiciel sur un système d'exploitation au sein d'un agrégat logiciel, en s'assurant de la cohérence fonctionnelle du système ainsi modifié » [« Paquet (logiciel) », *Wikipédia* (version française), en ligne : http://fr.Wikipédia.org/wiki/Paquet_%28logiciel%29 (consulté le 03/03/2011)]. Le rôle de « mainteneur » peut être techniquement distingué de celui de développeur. Comme le précise Christophe Lazaro, les mainteneurs « se contentent en général de partir d'un logiciel existant pour le transformer en paquet afin de l'intégrer dans l'ensemble de la distribution Debian » (Christophe LAZARO, *op. cit.*, p. 88). C'est ce qu'on appelle couramment le travail de *packaging*. Le développeur est lui le créateur et l'auteur du logiciel. Dans le cadre du projet Debian, de nombreux membres assurent cependant les deux fonctions, certains logiciels ayant besoin d'être (ré)écrits en interne, avant d'être transformés en paquets.

² DEBIAN, « Constitution du projet Debian », version 1.4 ratifiée le 7 octobre 2007, article 3.1.1, en ligne : <http://www.debian.org/devel/constitution> (consultée le 03/03/2011).

³ Stefano ZACCHIROLI, *entretien cité*.

*être capable d'arriver à un consensus. Parce qu'en fait les décisions techniques choisies par vote ne sont pas forcément les bonnes.*¹

Par ailleurs, comme dans tous les projets de logiciel libre, la collaboration est rendue possible par un certain nombre d'outils techniques. Plusieurs d'entre eux (listes de diffusion, canaux IRC², wikis) ont pour fonction essentielle de permettre la communication entre les développeurs. D'autres répondent à des objectifs techniques spécifiques : le « système de suivi des bogues » (*Bogue Tracking System*) permet de traiter efficacement les rapports de bogues ; le « système de suivi des paquets » (*Package Tracking System*) rend lui possible l'identification des tâches à réaliser sur chaque paquet. Debian utilise également un grand nombre de systèmes de gestion de versions (*Source Code Management Systems*), avec une prévalence de Git et SVN³.

La collaboration entre développeurs au sein du projet Debian est donc largement auto-organisée (au sens du principe de *docracy*) et laisse une place de choix à l'autonomie de chacun. Ce constat doit cependant être nuancé et complété de plusieurs manières. D'une part, cette forme de coopération n'est possible que parce qu'elle est technologiquement outillée, encadrée par des procédures bien définies et des normes techniques strictes. Il ne s'agit donc nullement d'une coopération « anarchique » ou purement spontanée, si l'on entend par là qu'elle serait indépendante de règles suivies par les participants. D'autre part, comme dans tout projet de logiciel libre, le travail est évalué *a posteriori* par les pairs et certaines contributions peuvent être rejetées.

Enfin, l'absence de hiérarchie formelle ne signifie pas que certains développeurs n'acquiescent pas, sur la base de leurs mérites techniques et des travaux qu'ils ont accomplis, un certain pouvoir de fait. En effet, la reconnaissance personnelle et la

¹ Stefano ZACCHIROLI, *entretien cité*.

² IRC (*Internet Relay Chat*) est « un protocole de communication textuelle sur Internet. Il sert à la communication instantanée principalement sous la forme de discussions en groupe par l'intermédiaire de canaux de discussion » [Article « *Internet Relay Chat* », *Wikipédia*, http://fr.wikipedia.org/wiki/Internet_Relay_Chat (consulté le 01/06/2011)].

³ Par ailleurs, on notera qu'il existe depuis une dizaine d'années une tendance à la standardisation des infrastructures techniques utilisées par les différents projets de logiciels libres. Il était auparavant d'usage que chaque projet dispose de son serveur, de son système de contrôle des versions, de son système de suivi des bogues, etc. Il existe désormais sur des plateformes d'hébergement dédiées (GitHub, Google Code Hosting, SourceForce, Launchpad) des offres « tout en un », qui ont été adoptées par de nombreux projets de développement. Les grandes distributions Linux gardent néanmoins des outils spécifiques, en fonction de leurs besoins particuliers. Ainsi, Debian a par exemple développé la *Ultimate Debian Database* (UDD), afin de rationaliser le traitement de ses données, en vue entre autres d'améliorer l'identification des paquets « bogués » en besoin urgent d'être corrigés. Sur ce sujet, voir : Lucas NUSSBAUM et Stefano ZACCHIROLI, « The Ultimate Debian Database : Consolidating Bazaar Metadata for Quality Assurance and Data Mining », *7th IEEE Working Conference on Mining Software Repositories (MSR 2010)*, 2 et 3 mai 2010, article disponible en ligne : www.loria.fr/~lnussbau/files/msr2010-udd.pdf (consulté le 21/06/2011).

révélation des mérites individuels jouent un rôle majeur dans la dynamique du collectif (ce qui explique pourquoi il est important que les lignes de codes soient signées et puissent être attribuées). Or, ceci contribue à installer certains membres de la communauté dans des positions éminentes. Comme le remarque Christophe Lazaro, « sur la base d'un échange "horizontal" des savoirs se déploie [...] une *dynamique de hiérarchisation* en fonction de la compétence technique des participants »¹. Debian peut donc être abordée comme une communauté – au sens où les développeurs sont unis par leur adhésion à un même socle de valeurs –, mais comme une communauté qui n'exclut pas totalement le développement d'inégalités de statut en son sein.

Wikipédia : les méandres d'une régulation procédurale par les pairs

L'organisation mise en avant par le discours de *l'open source* étant devenue un modèle ayant vocation à s'appliquer très largement, nous voudrions également nous arrêter sur l'exemple le plus fameux de collaboration distribuée en dehors du monde du logiciel : l'encyclopédie en ligne Wikipédia.

Wikipédia a des liens extrêmement forts avec le logiciel libre. Son processus d'écriture collaborative repose sur le logiciel Mediawiki, qui est publié sous licence GPL. Surtout, le projet Wikipédia se définit comme « libre » au sens que revêt ce terme pour le logiciel libre, puisque « chacun est libre de recopier l'encyclopédie, de la modifier et de la redistribuer »². Wikipédia reconnaît ainsi son étroite « filiation culturelle »³ avec le logiciel libre, et reprend aussi bien la pratique du travail collaboratif outillé par Internet que le principe du *copyleft*. Après avoir longtemps publié son contenu sous licence de documentation libre GNU (GFDL), l'encyclopédie en ligne utilise désormais la licence *Creative Commons* paternité-partage des conditions initiales à l'identique 3.0 (CC by-sa 3.0), qui est elle aussi une licence de type *copyleft*.

Cette filiation entre le mouvement du logiciel libre et Wikipédia était particulièrement évidente aux débuts du projet en 2001. Son fondateur, Jimmy Wales, a expliqué qu'il était à l'époque « impressionné » par les réalisations du *free software*, et

¹ Christophe LAZARO, *op. cit.*, p. 142. D'autres études anthropologiques portant sur des projets de logiciels libres différents arrivent à des conclusions similaires. Dans un travail réalisé en 2004, Thomas Basset montre ainsi, en étudiant le développement de la suite logiciels VideoLAN (dont est issu le célèbre lecteur vidéo VLC), qu'il existe au sein du projet une forte hiérarchie informelle et une distribution du travail très inégalitaire. Cf. Thomas BASSET, *Monographie d'un logiciel libre : VideoLAN*, mémoire de DEA de sociologie dirigé par Erhard Friedberg et Jean-Philippe Neuville, Institut d'Études Politiques de Paris, 2003, en ligne : <http://www.framasoft.net/IMG/videoLAN.pdf> (consulté le 19/11/2011).

² « Wikipédia », *Wikipédia* (version française), en ligne : <http://fr.Wikipédia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia> (consulté le 21/06/2011).

³ *Ibid.*

qu'il voulait « étendre ce concept au-delà de l'informatique »¹. En outre, parmi les premiers contributeurs de Wikipédia, nombreux étaient ceux qui étaient issus du milieu du logiciel libre, comme le montrent bien les témoignages recueillis à l'occasion des dix ans de l'encyclopédie : « Venant du logiciel libre et du monde de l'informatique, j'étais idéologiquement et pratiquement prédisposé à aimer Wikipédia » (Kelson) ; « C'est l'idée de transposer les concepts du logiciel libre à d'autres domaines, en dehors de l'informatique, que je trouvais séduisante » (Polletfa) ; « Le projet me semblait la suite logique des logiciels libres qui encouragent le libre partage du savoir » (Lionel) ; « Un jour en me baladant sur le site de la FSF (horriblement moche à l'époque) je suis tombé sur le projet »² (Rinaldum), etc. Aujourd'hui le mouvement est souvent inverse, comme le souligne la présidente de Wikimedia France³, qui reconnaît être elle-même arrivée au logiciel libre par l'intermédiaire de Wikipédia⁴. Pour bien des gens, et moyennant une certaine cécité historique, l'encyclopédie en ligne est ainsi devenue le symbole de la « culture libre », plus encore que les logiciels du même nom.

De nombreux travaux⁵ ont été menés pour comprendre l'organisation en vigueur au sein de Wikipédia, souvent sur la base d'un étonnement similaire à celui qu'avaient pu susciter les grands projets de logiciel libre quelques années auparavant. Comment se fait-il que cela « fonctionne », c'est-à-dire que de très nombreux contenus soient produits, et qu'ils soient globalement fiables⁶ ? Les réponses proposées se sont dans

¹ Cité par Yves EUDES, « Wikipédia : une encyclopédie sur le Net », *Le Monde*, 3 janvier 2007.

² Cf. Adrienne ALIX, « Wikipédia a 10 ans ! Qu'en pensent les "anciens" ? », 16 janvier 2011, en ligne : <http://blog.wikimedia.fr/Wikipédia-a-10-ans-2685> (consulté le 21/06/2011).

³ Wikimedia est la fondation qui soutient Wikipédia, mais aussi les projets Wiktionary, Wikiquote, Wikibooks, etc.

⁴ Cf. Adrienne ALIX, commentaire posté le 16 janvier 2011 à 22h23, en ligne : <http://www.framablog.org/index.php/post/2011/01/16/10-ans-Wikipédia-occasion-manquee-logiciel-libre> (consulté le 21/06/2011).

⁵ On pourra citer, parmi d'autres : Denise ANTHONY, Sean W. SMITH, Tim WILLIAMSON, « Explaining Quality in Internet Collective Goods : Zealots and Good Samaritans in the Case of *Wikipedia* », novembre 2005, en ligne : <http://web.mit.edu/iandeseminar/Papers/Fall2005/anthony.pdf> (consulté le 21/06/2011) ; Dennis M. WILKINSON et Bernardo A. HUBERMAN, « Assessing the value of cooperation in *Wikipedia* », *First Monday*, vol. 12, n° 4, 2 avril 2007, en ligne : <http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/1763/1643> (consulté le 21/06/2011) ; Christian STEGBAUER, *Wikipedia. Das Rätsel der Kooperation*, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 2009 ; Marc FOGLIA, *Wikipédia. Média de la connaissance démocratique ?*, Limoges, FYP Éditions, 2008 ; Dominique CARDON et Julien LEVREL, « La vigilance participative. Une interprétation de la gouvernance de Wikipédia », *Réseaux*, 2009/2, n°154, p. 51-89 ; Nicolas AURAY, Martine HURAUULT-PLANTET, Céline POUDAT, et Bertrand JACQUEMIN, « La négociation des points de vue. Une cartographie sociale des conflits et des querelles dans le Wikipédia francophone », *Réseaux*, 2009/2, n°154, p. 15-50 ; Christian VANDENDORPE, « Le phénomène Wikipédia : une utopie en marche », *Le débat*, n° 148, janvier-février 2008, p. 17-30.

⁶ S'agissant de l'évaluation de la pertinence et de la fiabilité des contenus de Wikipédia, l'article classique est celui de la revue *Nature*, qui compare l'encyclopédie en ligne et l'*Encyclopaedia*

l'ensemble accordées à dire que la réussite de Wikipédia était intimement liée à tout ce qui n'est pas immédiatement visible pour le visiteur *lambda*. L'encyclopédie Wikipédia se trouve ainsi souvent décrite comme un « iceberg »¹, dont la face émergée (les contenus librement modifiables) ne doit pas occulter les débats et les procédures de régulation qui s'accumulent sous la surface.

Nous décrivons ici ces procédures, telles qu'elles sont en vigueur sur le Wikipédia francophone. Dominique Cardon et Julien Levrel les ont présentées comme étant de trois ordres : la *discussion*, la *médiation* et la *sanction*. Les discussions, qui se déroulent essentiellement sur les pages prévues à cet effet attachées à chaque article, permettent aux différents contributeurs de se coordonner, et le cas échéant d'exposer leurs désaccords afin de rechercher un consensus². Lorsque cela s'avère impossible (ce qui est en fait relativement rare), les conflits sont signalés par des bandeaux d'alerte apposés aux articles, puis portés dans différents espaces de médiation.

Une proposition de suppression d'article peut ainsi être faite par tout utilisateur, qui estime que celui-ci n'a pas à être présent dans Wikipédia, parce qu'il ne remplit pas les critères d'admissibilité qui ont été établis au fil du temps. Cette proposition entraîne la création d'une page de discussion spécifique, sur laquelle le créateur de l'article et tout autre utilisateur enregistré ayant plus de cinquante contributions à son actif peuvent donner leur avis durant une semaine. Cette discussion a un rôle consultatif, dans la mesure où la décision finale de suppression ne peut être prise que par un administrateur de Wikipédia. Cependant, dans la pratique les administrateurs suivent systématiquement les recommandations des « wikipédiens », lorsque la discussion a dégagé un consensus clair. Ils ne font ainsi qu'appliquer techniquement une décision discutée de façon collective³.

Britannica (Jim GILES, « Internet encyclopaedias go head to head », *Nature*, vol. 438, 15 décembre 2005, p. 900-901). Ses résultats, qui tendent à montrer la faible différence de qualité entre les deux encyclopédies, ont été vivement contestés par l'*Encyclopaedia Britannica*, mais maintenus par la revue *Nature*.

¹ Cf. par exemple Camille GÉVAUDAN, « Inside Wikipédia #2 : Au feu ! », 22 juillet 2008, en ligne : <http://www.ecrans.fr/Inside-Wikipédia-2-Au-feu,4683.html> (consulté le 22/06/2011).

² Il faut cependant noter que moins de 20% des articles ont une page de discussion active. Il s'agit des articles les plus importants et les plus consultés, et de ceux qui réunissent le plus de contributeurs. On remarquera aussi que si Wikipédia compte un très grand nombre d'entrées, la majorité des contributions se concentre sur un pourcentage relativement faible du total des articles (cf. Dennis M. WILKINSON et Bernardo A. HUBERMAN, *op. cit.*).

³ David Bérardan, administrateur du Wikipédia francophone, explique ainsi : « Le rôle de l'administrateur n'est pas de décider mais de clore le débat. Ce sont les gens qui participent au débat qui décident, c'est un rôle purement technique. [...] De toute façon, si l'administrateur ne suit pas la majorité, il y en a un autre qui va venir lui dire que ça ne va pas, et qui va revenir sur la décision. [...] Donc ça ne peut pas passer » (David BÉRARDAN, enseignant-chercheur, administrateur de la version francophone de Wikipédia, entretien réalisé à Orsay-Ville le 7 juillet 2011).

Les « désaccords de neutralité » interviennent eux quand des contributeurs estiment que tout ou partie d'un article contrevient au principe de neutralité censé régir Wikipédia. Le principe de neutralité, tel que le conçoit l'encyclopédie en ligne, ne préconise pas l'adoption d'un point de vue intermédiaire, mais la présentation impartiale des différentes opinions ou hypothèses sur une question donnée. Il va de pair avec l'obligation d'attribuer chaque point de vue à une source identifiable. La « neutralité » de Wikipédia semble ainsi exprimer le glissement typiquement post-moderne de la revendication d'objectivité vers celle de transparence. Il s'agit en effet moins d'évaluer la valeur d'une affirmation *en soi*, que de rattacher celle-ci à son instance d'énonciation afin que chacun puisse en juger à cette lumière¹.

Les articles donnant lieu à des désaccords de neutralité portent dans la grande majorité des cas sur des sujet politiques, religieux, ou particulièrement controversés : le conflit israëlo-palestinien, l'avortement, l'homéopathie, etc.² Une fois signalé, un article sujet à désaccord est ajouté à la liste des articles non neutres (LANN), ainsi que dans la catégorie « Article soupçonné de partialité ». Une discussion s'ouvre alors (en général sur la page de discussion de l'article en question), dans le but de faire place aux différents points de vue et d'aboutir à une solution conforme au principe de neutralité. Pendant la durée de la procédure, l'article concerné est souvent interdit en écriture. Le but est d'éviter les « guerres d'édition », c'est-à-dire l'annulation systématique et réciproque des modifications effectuées entre « adversaires ». Malgré ces précautions, celles-ci ne peuvent parfois pas être évitées. Pour les faire cesser sans que l'article concerné soit nécessairement interdit en écriture, les protagonistes ont plusieurs

¹ Dominique Cardon et Julien Levrel écrivent ainsi : « À lire les milliers de pages de discussion des wikipédiens, il est frappant de constater que ceux-ci ne discutent pas la validité d'un énoncé en tant que tel, mais réclament une source externe qui lui confère légitimité » (Dominique CARDON, Julien LEVREL, *op. cit.*). D'autres auteurs parlent d'une « définition de l'objectivité [...] antibachelardienne », proche de la posture de la nouvelle sociologie des sciences qui s'est construite autour de David Bloor, Bruno Latour ou John Law (cf. Nicolas AURAY, Martine HURAUULT-PLANTET, Céline POUDAT, et Bertrand JACQUEMIN, *op. cit.*). On relèvera néanmoins que le « principe de neutralité » de Wikipédia a peut-être moins vocation à s'appliquer à des sujets relevant de la connaissance scientifique (*épistémé*), qu'à des sujets appelant de plein droit la confrontation d'opinions (*doxai*) : la politique par exemple.

² Des désaccords et des conflits peuvent toutefois apparaître sur des sujets, dont on ne soupçonnerait pas qu'ils prêtent à controverse. Ainsi, l'article relatif au « disque rond et épais qui sert à jouer au hockey sur glace » a donné lieu à de longs débats enflammés, afin de savoir comment il devait être nommé. Les Québécois parlent en effet de « rondelle » ou de « *puck* », les Français utilisant eux le terme « palet ». Les premiers cherchaient à faire triompher la dénomination québécoise, en tirant notamment argument du fait que le hockey sur glace est leur sport national, alors qu'il suscite un intérêt modéré en France. Les seconds rétorquaient que la France étant le pays francophone le plus peuplé, il convenait d'adopter la terme qui y est employé. Après moult palabres, le palet triompha [Cf. « Discussion : Palet (hockey sur glace) », *Wikipédia.fr*, en ligne : http://fr.wikipedia.org/wiki/Discussion:Palet_%28hockey_sur_glace%29 (consulté le 23/06/2011)].

possibilités. Ils peuvent demander l'intervention d'un médiateur extérieur, faire un appel à commentaires, ou encore lancer un sondage.

Ce n'est que lorsque toutes ces méthodes ont échoué qu'interviennent les administrateurs, ou le « comité d'arbitrage ». Les administrateurs sont des utilisateurs de confiance élus par la communauté, qui ont accès des outils techniques particuliers. Il y en a environ deux cents sur le Wikipédia francophone. Ils peuvent supprimer des pages, en protéger d'autres (c'est-à-dire les interdire en écriture), et bloquer des utilisateurs (c'est-à-dire les empêcher de modifier des articles) en cas de manquements graves aux règles de Wikipédia. La portée de ces attributions est toutefois à relativiser. David Bérardan, administrateur depuis 2006, explique que son rôle n'est pas de décider souverainement, mais d'anticiper sur ce qui recueille une large adhésion au sein du collectif. Le blocage d'un utilisateur n'intervient que si ce dernier a violé le « consensus implicite qui s'est formé [...] au fil du temps »¹. La sphère laissée à la libre appréciation de l'administrateur est donc relativement restreinte. Il existe certes toujours des « zones grises », mais l'administrateur est avant tout celui qui exécute techniquement les décisions prises collégialement, et qui fait en sorte que les règles collectives soient respectées.

Le comité d'arbitrage est lui constitué de dix membres élus pour un an parmi les administrateurs. Il possède des pouvoirs de sanction qui vont du simple avertissement au blocage définitif des utilisateurs². Il ne se saisit d'une affaire qu'en cas de plainte, auquel cas il enquête avant de statuer sur les sanctions à mettre en œuvre. Il représente en fait une ultime instance de médiation, pour essayer de mettre fin aux conflits qui sont devenus personnels et envenimés au point de ne plus pouvoir être réglés par les voies classiques de la discussion. La fonction d'arbitre est donc souvent assez ingrate. Elle consiste la plupart du temps à retracer l'historique d'une inimitié, et à essayer de résoudre des querelles, qui n'ont plus rien à voir avec les contenus publiés dans l'encyclopédie. Ainsi s'explique sans doute le fait que l'on ne se bouscule pas pour occuper ce poste, la dernière élection ayant donné lieu à douze candidatures pour dix postes à pourvoir³.

Il existe enfin quelques fonctions bien spécifiques. Les « bureaucrates » sont chargés de donner leurs droits d'administrateurs aux personnes élues à cette fonction, et de renommer les comptes des utilisateurs qui en font la demande. À l'échelon hiérarchique supérieur, les « stewards » peuvent retirer leur statut (administrateur,

¹ David BÉRARDAN, *entretien cité*.

² Cf. « Wikipédia : Comité d'arbitrage », *Wikipédia.fr*, en ligne : http://fr.Wikipédia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Comit%C3%A9_d%27arbitrage (consulté le 22/06/2011). Dans les faits, il est très rare que le blocage définitif soit décidé, ce cas de figure n'étant arrivé qu'une poignée de fois depuis les débuts du Wikipédia francophone.

³ Cf. « Wikipédia : Comité d'arbitrage/élection d'arbitres pour le 13^e CA », *Wikipédia.fr*, en ligne : http://fr.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Comit%C3%A9_d%27arbitrage/%C3%A9lection_d%27arbitres_pour_le_13e_CA (consulté le 02/08/2010).

bureaucrate, etc.) aux utilisateurs qui en font la demande, ou attribuer un nouveau statut aux personnes qui ont recueilli la confiance de la communauté. Contrairement aux bureaucrates, ils peuvent intervenir sur toutes les versions de Wikipédia et sur tous les projets de la fondation Wikimedia, sauf celui dont ils sont originaires. Les « vérificateurs d'adresse IP » sont quant à eux chargés de traquer les utilisateurs malveillants utilisant plusieurs comptes, et violant délibérément les règles collectives (par exemple pour contourner un blocage ou voter frauduleusement).

Enfin, les « masqueurs de modifications » sont chargés de rendre certains contenus de Wikipédia totalement invisibles. En effet, même lorsqu'une modification est révoquée, elle reste normalement visible dans l'historique de chaque article. Or, il est parfois nécessaire de faire disparaître totalement certains contenus, qui peuvent exposer l'encyclopédie à des poursuites judiciaires. C'est précisément le rôle des « masqueurs », qui interviennent en règle générale lorsque des personnalités s'estimant diffamées se sont plaintes à la Wikimedia Foundation. Il s'agit donc d'une fonction assez sensible, ce qui explique que les « masqueurs » doivent fournir leurs papiers d'identité à la Wikimedia Foundation.

En-deça des cas de diffamation pouvant exposer à des poursuites, Wikipédia doit quotidiennement faire face au « vandalisme », c'est-à-dire aux modifications délibérément malveillantes, humoristiques, ou autopromotionnelles, apportées aux articles. La « patrouille RC (*Recent Changes*) regroupe des volontaires, chargés de traquer ces modifications inappropriées. Il s'agit le plus souvent de contributeurs confirmés, ayant une grande maîtrise des règles et des procédures en vigueur dans l'encyclopédie. La patrouille dispose de plusieurs outils pour lui faciliter la tâche. Le programme *Live RC* et le logiciel libre *Vandal Fighter* lui permettent de visualiser en temps réel la liste de toutes les modifications effectuées. De plus en parallèle à l'action de la patrouille, un robot nommé *Salebot* scanne en permanence les modifications effectuées, afin de supprimer immédiatement les actes de vandalisme les plus évidents : jurons, spams, phrases écrites entièrement en majuscules, etc.

À travers l'ensemble de ces dispositifs, il apparaît que le processus d'écriture ouvert, décentralisé et collaboratif qui caractérise Wikipédia est indissociable de procédures complexes de surveillance et de sanction, au sein desquelles il existe une gradation entre les formes de négociation locales et les – rares mais nécessaires – moyens de contrôle et de répression centralisés. Wikipédia se présente ainsi comme un exemple original de régulation par les pairs, en fonction de règles négociées collectivement, et avec des outils adaptés au grand nombre de contributeurs et à la nature des échanges en ligne.

Dominique Cardon et Julien Levrel ont désigné ce mode de régulation comme « procédural », pour mettre en avant le fait qu'il repose davantage sur le respect de

règles et des protocoles précisément spécifiés que sur des formes d'accord substantiel¹. Il apparaît donc que Wikipédia ne constitue pas (ou plus) une « communauté », au sens où ce terme peut être employé pour qualifier un projet comme Debian, fondé sur un socle commun de valeurs et de forts sentiments d'appartenance. Il y existe au contraire « une fragmentation forte [...], qui s'accroît à mesure que le projet s'agrandit »².

Le principe du « WikiLove » mis en avant par les « wikipédiens » en offre, de façon quelque peu paradoxale, une bonne illustration. Il s'agit d'une sorte de méta-principe de tolérance, qui prône l'écoute et le respect de l'autre. Il rend ainsi possible la collaboration entre des contributeurs appartenant à des familles de pensée très éloignées, « des religieux les plus fondamentalistes aux humanistes, des plus conservateurs aux plus anarchistes, etc. »³. Dans le cadre d'un projet de très grande ampleur comme Wikipédia, l'affirmation d'un principe libéral de tolérance (et de « neutralité » par rapport aux diverses conceptions de la vie bonne) paraît ainsi seul à même de garantir que la collaboration continue à être ouverte et fructueuse.

Les limites de la formalisation

Dès lors que l'on entre un tant soit peu dans le détail de l'organisation des collectifs du « libre » – ce que nous avons tenté de faire sur les exemples de Linux, Debian, et Wikipédia –, il apparaît que chaque projet a mis en place des formes de régulation qui lui sont propres.

Avant d'aborder ces différences entre projets, arrêtons nous un instant sur ce qui leur est commun : l'existence de subtils éléments de hiérarchie, plus ou moins formalisés. En effet, loin de la pure horizontalité que connote la métaphore du bazar⁴, il y a dans chaque projet des individus chargés de sélectionner les contributions, de transformer les différents ajouts en un tout cohérent, ou de corriger les modifications non pertinentes (qui ne manquent pas d'intervenir dans tout projet « ouvert »). Nous

¹ Cf. Dominique CARDON, Julien LEVREL, *op. cit.*.

² Valérie CHANSIGAUD, « Peut-on parler de communauté sur Wikipédia ? » in Marc FOGLIA, *op. cit.*, p. 152.

³ Cf. « Wikipédia : WikiLove », *Wikipédia.fr*, en ligne : <http://fr.Wikipédia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:WikiLove> (consulté le 22/06/2011).

⁴ La métaphore du bazar a du reste été durement critiquée [voir par exemple Nikolai BEZROUKOV, « A second look at the Cathedral and the Bazaar », *First Monday*, vol. 4, n° 12, 6 décembre 1999, en ligne : <http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/708/618> (consulté le 23/06/2012)]. Elle est souvent considérée comme profondément inadéquate par les partisans du logiciel libre eux-mêmes. Philippe Aigrain affirme ainsi : « Ce qui est important, c'est que les communautés dans leur immense majorité ne sont pas sur le mode du bazar, et c'est pour ça qu'Eric Raymond avait tout faux, tout simplement » (Philippe AIGRAIN, informaticien, chercheur, ancien haut-fonctionnaire à la Commission européenne, co-fondateur de La Quadrature du Net, entretien réalisé à Paris le 3 décembre 2010).

sommes donc loin de l'« auto-organisation mythifiée »¹ décrite par certains discours sur la collaboration distribuée, puisque tous les projets d'envergure ont dû, à un moment donné de leur développement, se doter de structures hiérarchiques, tout simplement pour que la coopération demeure productive, et même possible.

La nature de ces hiérarchies doit toutefois être précisée. Elles ne signifient pas, à de rares exceptions près (comme le statut d'« arbitre » dans Wikipédia), que certaines personnes soient dotées d'un véritable pouvoir de coercition, ou de sanction. Elles ne correspondent pas à la possibilité pour des « chefs » d'obliger des individus à effectuer certains tâches, en vertu d'une quelconque forme de contrainte. Les divers modes d'organisation adoptés par les projets « libres » se meuvent en effet dans le cadre d'un travail volontaire et non prescrit², où l'affectation des tâches est négociée, et où chacun a toujours la possibilité de se retirer du projet. Il existe donc bien des structures hiérarchiques, au sens où certains individus ont une puissance d'agir et un pouvoir de décision supérieurs à d'autres, mais elles demeurent profondément différentes des hiérarchies managériales ou bureaucratiques « classiques », dans la mesure où elles sont étroitement bornées par le caractère volontaire et constamment réversible de la participation individuelle à tout projet « libre ».

De plus, il est caractéristique de l'*ethos* minimal commun à l'ensemble de la « culture libre », que ces hiérarchies soient pensées comme d'origine purement méritocratique. Un des six principes de l'« éthique *hacker* », telle que l'a présentée Steven Levy dans son livre fondateur, est ainsi qu'« il faut juger les *hackers* sur leur travail, et non sur des critères factices comme leur diplôme, âge, race, ou statut social »³. Ce principe se retrouve même au sein de Wikipedia, où « il n'est pas admis d'exciper dans une controverse une qualité "positive" comme ses diplômes, sa profession ou son statut d'expert »⁴. Par conséquent, l'acquisition d'un statut éminent au sein du collectif y dépend très peu d'un statut social préalable et officiellement attesté, mais presque exclusivement de ce qui a été individuellement accompli sous le regard scrutateur et vigilant des pairs.

L'étude des modes d'organisation adoptés par les projets « libres » fait également ressortir que les différentes formes de régulation se sont toujours construites progressivement, afin de répondre à des difficultés concrètes. Ainsi, c'est pour faire face à la croissance du nombre de contributions à superviser que Linus Torvalds a commencé à s'appuyer sur des « lieutenants » ; pour répondre à un afflux soudain et

¹ Steven WEBER, *op. cit.*, p. 185.

² Précisons toutefois qu'un salarié d'une entreprise informatique peut se voir « obligé » par son employeur à travailler sur tel ou tel aspect d'un projet de logiciel libre. Mais cette obligation dérive alors d'une relation salariale classique, et ne relève pas des modes d'organisation adoptés par les projets « libres » en tant que tels.

³ Steven LEVY, *op. cit.*, p. 43.

⁴ Dominique CARDON et Julien LEVREL, *op. cit.*.

massif de contributeurs que Debian a mis en place le *New Maintainer Process* ; pour pouvoir lutter plus efficacement contre le « vandalisme » que Wikipédia a permis à certains membres de bloquer ou d'exclure des utilisateurs. Autrement dit, les modes d'organisation propres à chacun de ces projets ont ceci de commun, qu'ils se sont tous construits par petites touches, par « bricolages » successifs, afin d'essayer de répondre au mieux aux problèmes auxquels les collectifs étaient confrontés. Comme le remarquent Steven Weber et Christopher Kelty, les pratiques ont dans la plupart des cas précédé, et excédé toute forme de théorie unifiée¹. Les modes d'organisation adoptés doivent donc moins être considérés comme les *expressions* d'un modèle d'organisation qui leur préexisterait, que comme des formes singulières d'*expérimentation* en matière organisationnelle.

Ces expérimentations ont été menées dans des directions qui apparaissent tout compte fait relativement diverses. Le noyau Linux est développé par un collectif de développeurs, dont un grand nombre sont rémunérés pour leur travail, et au sein duquel Linus Torvalds occupe toujours une position privilégiée de *manager*. Debian est un grand rassemblement de bénévoles, qui se caractérise par un égalitarisme fort (quoique non absolu) obtenu au prix d'une forme de clôture communautaire. Wikipédia se singularise par une ouverture très forte, dont les effets pervers imposent des procédures complexes de négociation, de surveillance et de sanction, et dont la pérennité requiert une forme de « neutralité » libérale. Il est certain que la prise en compte d'autres projets ferait apparaître encore d'autres modes d'organisation². On notera de surcroît qu'au sein même d'un projet comme Wikipédia, il existe presque autant de variantes organisationnelles qu'il existe de versions différentes de l'encyclopédie. Florence Devouard, ancienne présidente de la Wikimedia Foundation, note ainsi que le Wikipedia français est « plus républicain » que son pendant anglo-saxon, lequel serait (encore) plus « procédural », c'est-à-dire reposerait sur un plus grand nombre de règles explicitement formalisées³.

¹ Steven Weber écrit : « La logique de ce que font les programmeurs *open source* n'a pas émergé à partir d'une théorie. Personne n'a déduit une série de tâches ou de procédures d'un argument formel sur la manière dont on pérennise une collaboration étendue et décentralisée. Il s'agit plutôt d'un jeu d'essais/erreurs. Mais un jeu joué par des gens qui ont une compréhension profonde et fine, bien que souvent implicite, de la texture de la communauté qu'ils entendent mobiliser » (Steven WEBER, *op. cit.*, p. 73). Christopher Kelty affirme lui à propos de Linux : « Les projets, les outils, les gens et le code qui étaient *fun*, étaient ceux qui n'étaient pas l'expression de règles ou d'idées préexistantes. [...] Une grande part de cette activité eut lieu en l'absence de toute théorisation explicite » (Christopher KELTY, *Two Bits, op. cit.*, p. 213).

² Un autre exemple intéressant est le processus de développement du serveur Apache. Sur ce sujet, voir par exemple : Steven WEBER, *op. cit.*, p. 186 et suivantes ; Christopher KELTY, *Two Bits, op. cit.*, p. 22 et suivantes.

³ Florence DEVOUARD, intervention à une table ronde sur « le facteur humain », *Open World Forum*, Paris, 2 octobre 2009.

Même quand elles ne tombent pas dans l'écueil du mythe (voir chapitre précédent), les différentes tentatives de formalisation – le modèle du bazar, le modèle de l'intelligence collective, le modèle de l'innovation distribuée – proposées pour rendre compte des processus de collaboration dans les projets « libres » se heurtent donc à trois limites importantes : elles tendent systématiquement à minorer l'importance des structures hiérarchiques permettant à la collaboration d'être fructueuse ; elles occultent la manière dont les modes d'organisation se construisent de façon empirique, selon une logique de « bricolage » bien davantage que comme des applications d'un modèle théorique préexistant ; elles éclipsent la singularité des différentes organisations existantes, lesquelles renvoient à chaque fois aux spécificités et à l'histoire d'un projet particulier.

Modèle et idéologie

Se révèlent ainsi les dangers auxquels se trouve confrontée toute entreprise de formalisation qui, si elle fait souvent gagner en intelligibilité des phénomènes, contribue aussi parfois à en dissimuler la complexité et la singularité.

Dans le cas du logiciel libre, et plus particulièrement de l'organisation de ses collectifs, ces dangers ne semblent pas avoir été évités. Ils paraissent même s'être manifestés de manière exacerbée. Ainsi, les modèles du bazar et de l'intelligence collective ne se contentent pas d'offrir « une version stylisée de la réalité », ce qui est le propre d'un modèle¹ ; ils en donnent une image tronquée et presque métaphorique, qui se présente davantage comme un obstacle que comme une aide à la compréhension des phénomènes en jeu. Ils passent ainsi sous silence tous les subtils éléments de hiérarchie, qui expliquent que des collaborations à grande échelle puissent fonctionner. Or, comme le rappelle opportunément Nikolai Bezroukov, « ignorer les stratégies politiques et les structures hiérarchiques dans les communautés *open source* revient à ignorer la réalité »².

Ils opèrent de plus de manière métaphorique, en associant les collectifs du logiciels libres à des « objets » appartenant à des ordres de réalité bien différents : bazar, cerveau, société animale. Or, bien qu'il puisse être évocateur, ce type de raisonnement a pour inconvénient majeur de ne pas faire ressortir les traits saillants d'une réalité donnée, mais de promouvoir des analogies qui restent bien souvent à la surface des phénomènes en jeu. La comparaison avec un « bazar, grouillant de rituels et d'approches différentes »³ permet-elle vraiment d'appréhender *précisément* la diversité des motivations individuelles et les formes spécifiques de négociation mises en place dans

¹ Cf. Pascal NOUVEL, « Modèles et métaphores » in Pascal NOUVEL (dir.), *Enquête sur le concept de modèle*, Paris, P.U.F., 2002, p. 189-203.

² Nikolai BEZROUKOV, *op. cit.*.

³ Eric RAYMOND, « La cathédrale et le bazar », *op. cit.*.

les projets « libres » ? L'analogie avec des phénomènes naturels – l'intelligence collective des fourmis par exemple – aide-t-elle réellement à comprendre en quoi les collectifs du « libre » développent des organisations *sociales* singulières ?

Le modèle de l'innovation distribuée semble approcher de façon plus réaliste certains aspects frappants et singuliers des phénomènes considérés. Il intègre ainsi le fait que la production collaborative nécessite des formes d'organisation, et met en lumière l'importance de la « diversité cognitive ». Cependant, il paraît également conduire à une certaine idéalisation des pratiques, en minimisant la distribution très inégalitaire des contributions dans nombre de projets « libres », ainsi que les formes de centralisation qui ne manquent pas d'y refaire surface et les différences organisationnelles notables d'un collectif à l'autre.

Il faut donc approcher les modèles cherchant à rendre compte de la collaboration dans les projets « libres » avec une certaine circonspection. Toute modélisation impose distance et humilité, comme le rappelait Max Weber lorsqu'il dissuadait le chercheur de « croire que la réalité historique se laisse "emprisonner" dans le schéma conceptuel »¹. De surcroît, il n'est pas certain que les modèles proposés dans le cas qui nous occupe soient vraiment adéquats. Guettés d'un côté par la tentation « mythologique » – c'est-à-dire par une opération de naturalisation du réel –, ils échouent par ailleurs bien souvent à fournir des éléments de compréhension satisfaisants de ce dont ils entendent rendre compte. La modélisation tutoie alors l'idéologie, et ce en un double-sens : les modèles apparaissent comme des discours de légitimation de l'existant (cf. chapitre 3), et ils opèrent par ailleurs une certaine distorsion du réel et des pratiques effectives.

S'il existe – comme nous le pensons – une utopie du logiciel libre, il en existe donc aussi une idéologie. Celle-ci s'exprime dans le caractère somme toute assez conservateur du mouvement *open source* et de la mythologie de la collaboration distribuée qu'il a contribué à faire naître (cf. *supra*). Il serait cependant réducteur de ne voir que cela. L'idéologie, ce sont aussi toutes les formes de discordance entre les discours et les pratiques, et celles-ci ne sont l'apanage, ni des promoteurs médiatiques de l'*open source*, ni des penseurs ayant cherché à modéliser la collaboration telle qu'elle se déroule dans les grands collectifs du logiciel libre.

¹ Max WEBER, *Économie et société I, les catégories de la sociologie*, op. cit., p. 290. La démarche weberienne par « idéaux-types » peut être rapprochée d'un raisonnement par « modèles », comme le rappelle Jacques Coenen-Huther : « La parenté entre type idéal et modèle implique qu'il ne peut être véritablement question d'une *méthode* idéal-typique au sens strict ; une telle expression – quoique fréquemment utilisée dans la littérature et d'un emploi tentant – est par trop restrictive. On peut certes parler d'une méthode dont la conceptualisation par types idéaux n'est qu'un aspect : cette méthode est la modélisation qui, pour faire bref, consiste à se donner une représentation volontairement simplifiée de la réalité comme guide pour des investigations empiriques ultérieures » [Jacques COENEN-HUTHER, « Le type idéal comme instrument de la recherche sociologique », *Revue française de sociologie*, 2003/3, vol. 44, p. 531-547, en ligne : www.cairn.info/load_pdf.php?ID_ARTICLE=RFS_443_0531 (consulté le 14/11/2011)].

Plusieurs auteurs ont ainsi remarqué qu'il existait souvent dans les projets « libres » des « manœuvres volontaires de rétention de l'information »¹, en contradiction flagrante avec les discours tenus par ailleurs sur la circulation de l'information. Dans son étude portant sur la suite logiciels VideoLAN, Thomas Basset explique par exemple qu'il peut être payant pour les développeurs de ne pas faire partager de manière détaillée l'avancement de leur travail. Un tel contrôle sur l'information leur permet notamment de se prémunir des réserves qui pourraient être faites quant à leur choix techniques, et d'accroître leurs marges de liberté.

Nikolai Bezroukov résume cette stratégie de la manière suivante : « Révélez le code, cachez la cuisine »². Il ajoute :

*L'open source n'est pas immunisé contre l'imposition politique de limites au partage de l'information au sein d'un projet. La disponibilité du code source ne se traduit pas automatiquement par l'accès aux informations les plus critiques.*³

Cette discordance entre discours et pratiques – deuxième versant de l'idéologie – peut être analysée de deux manières. Une interprétation sévère y verra précisément le moment où l'utopie se dégrade en idéologie, c'est-à-dire accepte de transiger avec l'existant, et se transforme en un voile posé sur le réel et les pratiques effectives. Une interprétation bienveillante y lira tout simplement l'expression d'une impossibilité, qui est celle qui confère son souffle à l'utopie : l'impossibilité de rendre l'idéal parfaitement congruent avec les formes de sa réalisation. Dans cette perspective, le fait que l'idéal du logiciel libre – la libre circulation de l'information – soit parfois contredit par les pratiques des développeurs révèle moins une faiblesse idéologique, qu'une capacité bienvenue à renoncer parfois à la pureté des principes, afin de composer avec l'existant et de rendre l'utopie concrète.

Dans ces deux interprétations se retrouve d'une certaine manière la tension entre la rigueur éthique du *free software* et la volonté pragmatique de l'*open source*. Qu'on nous accorde ici la facilité de ne pas trancher entre les deux, du moins pas avant d'avoir poursuivi notre exploration. En effet, si le courant *open source* a contribué à la diffusion du logiciel libre en le transformant en un modèle éthique et efficace d'organisation du travail, la tendance *free software* a quant à elle embrassé des formes de militantisme, qui ont également permis de toucher un plus large public.

¹ Thomas BASSET, *op. cit.*, p. 52.

² Nikolai BEZROUKOV, *op. cit.*.

³ *Ibid.*

CHAPITRE 5. EXTENSION DU DOMAINE DE LA LUTTE

The revolution will not be televised. The Revolution will not be brought to you by Xerox in four parts without commercial interruptions.

Gil Scott-Heron

Pour les « libristes », rendre l'utopie « concrète » a pendant longtemps essentiellement, voire exclusivement, consisté à se donner les moyens (juridiques, financiers, organisationnels) de développer des programmes garantissant à tous leurs utilisateurs les quatre libertés (utilisation, copie, modification, distribution), et à faire en sorte que ces programmes soient aussi bons que possible. De même, durant les années 1980, Richard Stallman et les partisans du *free software* circonscrivaient leur discours aux enjeux sociaux directement liés au logiciel. Il s'agissait alors de convaincre les développeurs que la « propriété » des logiciels avait un certain nombre d'effets néfastes : programmes moins adaptés aux besoins de chacun du fait de l'impossibilité de les modifier, heures de travail gâchées en raison de l'impossibilité de faire des développements à partir de logiciels existants, ralentissement extrêmement dommageable de l'avancée du savoir en matière d'informatique¹.

Ce qui poussa peu à peu les militants du *free software* – et parfois aussi les partisans de l'*open source*, mais de manière plus marginale – à élargir le champ de leurs intérêts et le spectre de leurs actions fut essentiellement la rencontre avec les questions de propriété intellectuelle. Cette trajectoire singulière du mouvement du logiciel libre est relativement parallèle à l'itinéraire intellectuel de Richard Stallman. Celui-ci n'éprouvait *a priori* pas d'intérêt particulier pour les questions juridiques. C'est poussé

¹ Cf. Richard M. STALLMAN, « Lecture at KTH », *op. cit.*

par les difficultés concrètes rencontrées par le projet GNU, qu'il en vint à conceptualiser l'innovation juridique que constitue la *General Public License* (GPL). Mais de point d'arrivée, celle-ci devint rapidement, chez lui et chez les partisans du logiciel libre, le point de départ de réflexions et de mobilisations plus larges portant sur les régimes juridiques appliqués aux créations dites « immatérielles ».

Il est possible d'avancer plusieurs hypothèses concernant les raisons qui expliquent pourquoi les questions de propriété intellectuelle sont devenues centrales pour le mouvement du logiciel libre : l'omniprésence des problèmes juridiques dans le quotidien des projets « libres », la nature de l'idéal de libre circulation de l'information, les affinités entre la programmation et le droit. Il faut surtout remarquer que les « libristes » ont réussi – à travers certains épisodes marquants (lutte contre les brevets logiciels, affaire DeCSS, opposition à Hadopi, critique de l'ACTA) – à porter sur le devant de la scène des problèmes relativement ignorés, tout en développant pour ce faire des formes novatrices d'action citoyenne. Ce constat ne doit pas empêcher de questionner ces pratiques, ainsi que l'idéal de transparence dont elles semblent tributaires.

De la programmation aux questions juridiques

Richard Stallman explique que son intérêt pour les questions juridiques est né de la façon dont celles-ci en sont venues à interférer directement avec sa démarche de programmeur : « Il n'est pas possible d'ignorer les questions relatives au droit d'auteur dans le monde de la mise en réseau des ordinateurs »¹. De manière analogue, bien des développeurs travaillant sur des logiciels libres se sont trouvés plus ou moins contraints de s'intéresser à des problèmes de droits. En effet, à mesure que les projets se sont multipliés, le nombre de licences a connu une augmentation conséquente, chacun d'eux se dotant souvent d'une licence spécifique². De nouvelles questions, réclamant l'acquisition de connaissances juridiques précises, se sont ainsi posées aux développeurs : comment écrire une licence pour un nouveau projet ? Comment en choisir une au sein de l'offre pléthorique existante ? Comment vérifier la compatibilité entre des bouts de code soumis à différentes obligations contractuelles ? Comment

¹ Richard M. STALLMAN, « Misinterpreting Copyright – A Series of Errors » in Richard M. STALLMAN, *Free Software, Free Society: Selected Essays of Richard M. Stallman*, op. cit., p. 79-89.

² Si la licence GNU GPL est la licence libre la plus connue et la plus répandue, il en existe de nombreuses autres qui, tout en respectant les quatre libertés, peuvent être compatibles ou pas avec la GPL. La *Free Software Foundation* tient une liste de toutes ces licences, en les classant par catégories. Cf. <http://www.gnu.org/licenses/license-list.html> (consulté le 07/09/2010). Pour un récapitulatif des grandes catégories de licence, et une tentative de schématisation des liens qu'elles entretiennent, voir aussi dans la partie « Documents » : *Document 5. Les différents types de licence*.

adapter une licence écrite dans un pays (par exemple les États-Unis) aux spécificités juridiques d'un autre ?

Les discussions juridiques en sont par conséquent venues à tenir une place très importante dans les collectifs du « libre », notamment sur les listes de diffusion et au cours des échanges sur canaux *IRC*. Gabriella Coleman remarque ainsi qu'au sein du projet Debian, les discussions relatives aux différents types de licence ou à leur conformité avec les principes fondamentaux de la communauté sont extrêmement fréquentes, et elle souligne que la mise en débat de questions légales complexes et spécialisées fait partie du « paysage social normal de la plupart des projets de logiciels libres »¹.

C'est à partir de ce socle de connaissances juridiques acquises du fait même des conditions de production des logiciels libre, qu'il faut comprendre le développement de véritables formes de militantisme sur ces questions, à partir de la fin des années 1990. En effet, ce qui aurait pu rester un intérêt circonstanciel et borné par des considérations utilitaires est peu à peu devenu pour de nombreux « libristes » le cœur d'un engagement plus profond et plus général, excédant la seule sphère du logiciel. Cette évolution s'explique en grande partie par l'attachement viscéral de nombreux *hackers* à la « liberté informationnelle », et à l'idée selon laquelle les informations voient leur utilité sociale renforcée par leur libre circulation. En effet, cet engagement contre la « propriété de l'information » (*ownership of information*) peut assez aisément être étendu à d'autres objets, et se convertir en diverses formes de militantisme.

De fait, tel est l'itinéraire qui a été suivi par de nombreux programmeurs impliqués dans le logiciel libre, et particulièrement par ceux qui étaient les plus sensibles au message social du *free software*. Comme le remarque Gabriella Coleman, la participation à un projet comme Debian – où l'insistance sur les valeurs de la communauté est grande – « contribue en général à créer un engagement moral plus explicite en faveur de la liberté informationnelle »². Cet engagement se concrétise ensuite souvent dans un militantisme assumé, que ce soit sur des sujets concernant directement le logiciel libre (lutte contre les brevets logiciels), ou sur des questions excédant largement celui-ci (engagement contre les lois DADVSI et Hadopi en France).

Le parcours de Richard Stallman est du reste assez conforme à ce schéma. Initié aux valeurs de partage et de circulation de l'information au sein du laboratoire d'intelligence artificielle du M.I.T., il a tenté de perpétuer cet *ethos*, et les pratiques qui en étaient

¹ Gabriella COLEMAN, « Code is Speech : Legal Tinkering, Expertise, and Protest among Free and Open Source Software Developer », *op. cit.* Cette prééminence des questions juridiques est particulièrement forte dans les projets de distributions Linux. En effet, le travail de production d'une distribution consiste pour une large part à « emballer » des logiciels préexistants, ce qui implique d'être attentif aux licences attachées à ceux-ci.

² Gabriella COLEMAN et Benjamin HILL, « The Social Production of Ethics in Debian and Free Software Communities : Anthropological Lessons for Vocational Ethics », *op. cit.*

indissociables, en fondant le mouvement du logiciel libre. Puis, en s'efforçant de donner à son idéal des formes d'accomplissement social aussi larges que possible, il s'est trouvé confronté aux lois sur le *copyright* ou les brevets. Il a ainsi progressivement fait le lien entre son engagement en faveur du *free software*, et une lutte plus générale pour réformer le système existant de la propriété intellectuelle. Il est devenu de la sorte, non plus tant un informaticien cherchant – à travers le *free software* – à continuer son activité dans des conditions satisfaisantes, que le meneur d'un mouvement social revendiquant d'autres formes de régulation politique et juridique des nouvelles possibilités technologiques d'échange d'information¹.

L'engagement progressif du mouvement du *free software* dans les débats liés à l'application des droits de propriété intellectuelle dans le contexte numérique a donc plusieurs explications. Il tient d'une part aux conditions de production des logiciels libres, qui font des questions juridiques un pan important du paysage intellectuel de nombreux *hackers*. Il renvoie d'autre part à l'idéal utopique du logiciel libre – la circulation de l'information – qui incline à considérer que la lutte pour la « liberté » ne doit pas rester confinée aux logiciels. On peut y ajouter une troisième explication, mise en avant par Gabriella Coleman : les similitudes existants entre programmation logicielle et écriture de textes juridiques.

*Les compétences, dispositions mentales et modes de raisonnement nécessaires pour lire et analyser un système formel de règles comme l'est la loi sont parallèles aux opérations que requiert la programmation. Dans les deux cas, il s'agit de textes logiques, qui ont une grande cohérence interne, et imposent une attention sourcilleuse aux détails. De petites erreurs, que ce soit dans la loi ou dans le logiciel – une virgule manquante dans un contrat ou un point-virgule oublié dans le code – peuvent mettre en péril l'intégrité du système et trahir l'intention de l'auteur du texte. Les juristes et les programmeurs développent donc des habitudes mentales spécifiques, pour produire, lire et analyser des textes qui sont avant tout utilitaires.*²

¹ On peut du reste remarquer que c'est *grosso modo* à partir du milieu des années 1990, lorsqu'il s'intéresse de plus près à des questions juridiques générales, que Richard Stallman délaisse quelque peu la programmation, pour consacrer la majeure partie de son temps à donner des conférences à travers le monde.

² Gabriella COLEMAN, « Code is Speech : Legal Tinkering, Expertise, and Protest among Free and Open Source Software Developer », *op. cit.*. La pertinence de cette hypothèse m'a été confirmée par Stefano Zacchioli, qui estime que la façon de penser du juriste « est très similaire à la façon de penser du *hacker* », car tous deux ont affaire à des « systèmes formels » (Stefano ZACCHIROLI, *entretien cité*).

Pour toutes ces raisons, et peut-être d'autres encore¹, le mouvement du logiciel libre en est venu à faire des questions juridiques liées à la circulation des œuvres de l'art et de l'esprit un domaine privilégié de son intervention, et un élément fort de son identité. Nous voudrions à présent examiner quelques épisodes emblématiques de ce cheminement, notamment sur l'exemple de la France, qui est sans doute un des pays où les actions militantes des « libristes » ont été les plus significatives.

Le débat sur la brevetabilité des logiciels

En Europe, du point de vue des défenseurs du logiciel libre, la fin des années 1990 fut marquée par le débat sur la brevetabilité des logiciels. Ces brevets s'étaient considérablement banalisés aux États-Unis du fait d'une jurisprudence favorable depuis les années 1980². Au cours des années 1997-1998, l'Office Européen des Brevets (OEB) commença lui aussi à accepter des brevets sur les algorithmes et les méthodes de traitement de l'information, sous certaines conditions d'incorporation dans des dispositifs techniques³. La Commission européenne proposa alors d'officialiser cette pratique, qui allait pourtant à l'encontre de la Convention sur le Brevet Européen (CBE) de 1973, laquelle exclut explicitement les logiciels de la liste des inventions brevetables.

Les partisans du *free software* et de l'*open source* ne tardèrent pas à réagir. Ce projet constituait en effet une menace pour le logiciel libre, dont l'essor risquait de se voir gravement entravé par l'octroi de brevets sur des algorithmes parfois triviaux et largement utilisés. Les *hackers* suspectaient du reste que la volonté d'affaiblir la concurrence croissante représentée par le logiciel libre n'était pas étrangère au *lobbying* en faveur de la brevetabilité entrepris par les multinationales du secteur informatique.

¹ S'agissant de Richard Stallman, on peut ajouter que son intérêt pour les questions juridiques découle également d'une conviction démocratique, selon laquelle il est possible de se forger une opinion sur ces sujets sans être un spécialiste du droit, en tant que simple citoyen et à partir de « faits et de raisonnements que tout le monde peut vérifier » (Richard M. STALLMAN, « Misinterpreting Copyright – A Series of Errors », *op. cit.*). Il n'est pas non plus sans lien avec ses idées politiques, le régime mondial de la propriété intellectuelle étant vu par le fondateur du logiciel libre comme un des principaux instruments permettant aux multinationales d'asseoir leur domination néfaste et anti-démocratique.

² Les États-Unis semblent depuis quelques temps infléchir leur position sur les brevets logiciels, comme en témoigne notamment l'arrêt de la Cour Suprême dans l'affaire *Bilski* rendu en juin 2010. Celui-ci affirme ainsi que les algorithmes sont des idées abstraites, et par conséquent non brevetables. Cf. COUR SUPRÊME DES ÉTATS-UNIS, « Affaire *Bilski* et al. Vs *Kappos* », avis n° 08-964 rendu le 28 juin 2010, en ligne : <http://www.supremecourt.gov/opinions/09pdf/08-964.pdf> (consulté le 15/11/2010).

³ Cf. Philippe AIGRAIN, *Cause commune*, Paris, Fayard, 2005, p. 131 ; Philippe AIGRAIN, « An Uncertain Victory : The 2005 Rejection of Software Patents by the European Parliament » in Gaëlle KRIKORIAN and Amy KAPCZYNSKI, *Access to Knowledge in the Age of Intellectual Property*, New York, Zone Books, 2010, p. 161-175.

Au cours des années suivantes, le débat prit une ampleur considérable. En France, les principales associations de promotion du « libre », April et AFUL, commencèrent à militer contre les brevets logiciels dès 1999, et elles participèrent à la fondation de l'Alliance EuroLinux. Cette dernière lança avec la FFII (*Foundation for a Free Information Infrastructure*¹) une pétition, qui recueillit cent cinquante mille signatures, dont près de la moitié émanait de professionnels de l'informatique. En effet, si les grands éditeurs de logiciels étaient en faveur de la brevetabilité, les développeurs étaient contre à une écrasante majorité, même ceux travaillant pour des projets de logiciels propriétaires. Les associations de défense du « libre » prirent du reste soin de donner à leur lutte contre les brevets une portée générale, en insistant sur le fait que ceux-ci constituaient une menace pour l'ensemble de l'industrie du logiciel européenne.

Les partisans du *free software* et de l'*open source* usèrent donc d'arguments, qui allaient au-delà de la défense « catégorielle » de leurs intérêts. Ils insistèrent par exemple sur le non-sens économique représenté par l'octroi de brevets, susceptibles de profiter à quelques grandes entreprises monopolistiques, mais surtout de nuire à toutes les petites et moyennes entreprises du secteur de l'informatique². Ils mirent en avant la manière dont les brevets logiciels ralentiraient l'innovation, dans un domaine où le savoir est cumulatif et la plupart des innovations sont incrémentales. Ils dénoncèrent enfin l'absence de légitimité d'une réforme prévisiblement inefficace et contre-productive, alors même que la justification traditionnelle du système des brevets est purement instrumentale³.

Par-delà ces arguments, les brevets logiciels heurtaient fondamentalement l'idéal de libre circulation de l'information défendu par les « libristes ». Ceux-ci ne manquèrent pas de rappeler que « le logiciel est de l'information, exprimée dans un langage formel, sur comment traiter l'information »⁴. Ils invoquèrent la correspondance de Curry-Howard, qui établit une analogie entre les démonstrations des systèmes formels (par exemple les raisonnements mathématiques) et les algorithmes utilisés en programmation. Le fond de l'argument des partisans du logiciel libre contre les brevets logiciels consista donc à identifier ceux-ci à une attaque contre la circulation de l'information et le partage de la connaissance :

¹ La FFII est une ONG, dont le siège se trouve à Munich, qui a pour but de promouvoir le libre marché dans le domaine des technologies de l'information et de la communication. Elle est notamment financée par de grandes entreprises de l'*open source* comme SuSe ou Red Hat, ainsi que par l'*Open Society Institute* de George Soros.

² Cf. Richard STALLMAN, « Saving Europe from Software Patents », en ligne : <http://www.gnu.org/philosophy/savingeurope.html> (consulté le 16/11/2010) ; Gérard SÉDRATI-DINET, « Questions/réponses sur les brevets logiciels », 18 juin 2010, en ligne : <http://www.april.org/fr/questions-reponses-sur-les-brevets-logiciels> (consulté le 16/11/2010).

³ Le droit des brevets est traditionnellement légitimé par la divulgation des inventions et la stimulation de l'innovation qu'il est censé permettre.

⁴ Philippe AIGRAIN, « An Uncertain Victory : The 2005 Rejection of Software Patents by the European Parliament », *op. cit.*.

La disparition du libre échange des logiciels est ressentie par nombre de chercheurs et développeurs comme une atteinte au fondement même de l'élaboration de la connaissance. Pour mieux comprendre ce sentiment, on peut s'appuyer sur un résultat de logique de H.B. Curry et W. A. Howard, dit isomorphisme de Curry-Howard, qui énonce une identité de nature entre les preuves mathématiques et les algorithmes informatiques. La notion mathématique de proposition ou de théorème correspond, au travers de cet isomorphisme, à celle de spécification pour les problèmes. On imagine la frustration des mathématiciens si on leur disait tout à coup que les théorèmes sont une propriété privée, qu'il faut payer pour voir le droit de les utiliser et que, en outre, les preuves étant secrètes, ils doivent donc faire confiance à la société qui les vend, tout en spécifiant qu'elle ne saurait être tenue pour responsable des erreurs éventuelles.¹

Le combat contre la directive sur les brevets logiciels fut un moment fondateur, en ce sens qu'il donna à l'idéal utopique du « libre » l'occasion de s'actualiser dans une lutte politique concrète et d'une certaine envergure. Frédéric Couchet de l'April en parle comme du premier combat ayant poussé son association à entrer dans une démarche de défense du logiciel libre plus prenante et plus complexe². En effet, les partisans du logiciel libre furent conduits à rencontrer d'autres acteurs militants, et à délaisser progressivement la posture de « crypto-développeurs chevelus et marginalisés, qui résistaient dans leur coin »³.

¹ Bernard LANG, « Internet libère les logiciels », *La Recherche*, n° 328, février 2000, en ligne : <http://bat8.inria.fr/~lang/ecrits/larecherche/03280721.html> (consulté le 15/11/2010).

² « À partir de 2000, il y a eu l'arrivée de projets, que ce soient des directives européennes ou des projets français, qui mettaient directement en danger le logiciel libre. La première, ça a été la directive sur les brevets logiciels. Donc on a commencé à avoir une action de défense, et cette action de défense, par rapport à une action de promotion, où tu organises un événement, où tu peux le faire un samedi par exemple, l'action de défense, c'est des dossiers complexes, c'est des rendez-vous en journée avec des politiques, des journalistes, donc c'est un temps de plus en plus important » (Fred COUCHET, *entretien cité*).

³ Valérie PEUGEOT, consultante, membre du conseil d'administration et ancienne permanente de l'association Vecam, entretien réalisé à Paris le 27 janvier 2010. Quoique le trait soit peut-être légèrement outré, la formule nous semble assez parlante. Précisons aussi que Valérie Peugeot l'emploie avec bienveillance, et dans le but d'expliquer le cheminement qui a été celui du mouvement du logiciel libre depuis une quinzaine d'années. Elle relate notamment l'anecdote suivante : « Je me souviens d'une rencontre qui avait lieu à Montréal. J'avais fait venir Fred (NB : Couchet), et l'animateur de la rencontre avait lancé le portail de notre réseau, de notre site, et il l'avait fait avec un outil propriétaire. C'était encore les tout débuts de SPIP, au Canada c'était pas sorti. Et il utilisait l'outil d'une coopérative québécoise, donc qui venait du monde de l'économie sociale, mais qui était quand même un outil propriétaire. Il présente donc le portail à Montréal, réalisé sous un logiciel propriétaire, et là il y a Fred qui se lève et qui claques la porte ! C'est vrai qu'il y a eu une époque où les gens du logiciel libre étaient un peu dogmatiques, ils avaient du mal à comprendre que les autres ne comprennent pas tout de suite ».

Ils durent se familiariser avec les arcanes de la politique européenne, ses actions de *lobbying* et de *contre-lobbying*. Ils découvrirent aussi de nouvelles formes d'action, comme celle consistant à faire pression sur les députés européens par l'envoi de courriers, ou les interpellations directes. Philippe Aigrain relate que « pendant les mois précédant le vote du Parlement, il n'était pas rare de voir un étudiant fauché, développeur ou avocat des logiciels libres, venir de l'autre bout de l'Europe pour tenter de convaincre un député européen de ne pas accepter les brevets informationnels »¹. Les « libristes » reçurent enfin le soutien de plusieurs hommes politiques, dont celui de Michel Rocard, alors député du parti socialiste européen (PSE), qui s'engagea personnellement et contre l'avis de certains membres de son parti, notamment celui de la rapporteuse britannique du projet².

Ces efforts ne furent pas vains, puisque le Parlement européen rejeta finalement à une écrasante majorité la proposition de légalisation des brevets logiciels (« directive européenne sur la brevetabilité des logiciels ») par le vote en deuxième lecture du 6 juillet 2005³.

¹ Philippe AIGRAIN, *Cause commune*, *op. cit.*, p. 132.

² L'April exprima par la suite sa gratitude à l'endroit de Michel Rocard, en lui rendant un hommage appuyé lorsqu'il abandonna ses fonctions de député européen. Frédéric Couchet, délégué général de l'association, déclara ainsi à l'annonce de sa démission : « Michel Rocard n'a pas hésité à user de son statut pour peser de tout son poids politique dans les débats sur le numérique. Son implication notamment dans le débat sur les brevets logiciels a été déterminante. Les acteurs du logiciel libre en Europe lui doivent beaucoup ». Cf. APRIL, « L'April témoigne sa reconnaissance à Michel Rocard », 15 janvier 2009, en ligne : <http://www.april.org/lapril-temoigne-sa-reconnaissance-a-michel-rocard> (consulté le 15/11/2010).

³ Le débat autour des brevets logiciels est toutefois loin d'être clos. Le rejet de la directive a abouti à une forme de *statu quo*, puisque l'Office Européen des Brevets continue d'accorder des brevets sur certaines méthodes de traitement de l'information (par exemple les systèmes ABS qui équipent de nombreuses voitures). Nombre de ces brevets sont cependant ignorés par les développeurs, et leur violation ne donne dans bien des cas pas lieu à des poursuites, en raison des nombreuses incertitudes juridiques qui demeurent (cf. Philippe AIGRAIN, « An Uncertain Victory : The 2005 Rejection of Software Patents by the European Parliament », *op. cit.*). Par ailleurs, le projet de mise en place d'un brevet unitaire européen qui serait délivré par l'OEB soulève certaines inquiétudes chez les « libristes ». Sur ces développements récents, on pourra consulter les documents suivants : Gérald SÉDRATI-DINET, « Brevets en Europe : le boubier de Barnier », 29 mars 2011, en ligne : <http://www.april.org/brevets-en-europe-le-bourbier-de-barnier> (consulté le 16/08/2011) ; Jeanne TADEUSZ, « Analyse des récents développements sur le brevet unitaire en Europe », 8 juin 2011, en ligne : <http://www.april.org/analyse-des-recents-developpements-sur-le-brevet-unitaire-en-europe> (consulté le 16/08/2011). On précisera que ces textes, extrêmement longs et techniques, nous semblent tout à fait représentatifs du degré d'engagement et d'expertise atteint par les militants du logiciel libre (en l'occurrence, par l'April) sur ces sujets.

L'affaire DeCSS et la lutte contre les DRM

De l'autre côté de l'Atlantique, une deuxième controverse marqua un autre moment fort de l'engagement du logiciel libre dans des batailles juridiques et politiques : l'affaire DeCSS. DeCSS est un programme qui sert à décrypter les DVD dont le contenu est protégé à l'aide du système de brouillage CSS (*Content Scrambling System*). Sa sortie fut annoncée sur une liste de diffusion le 6 octobre 1999 par le programmeur norvégien Jon Lech Johansen. Son code source fut rendu disponible peu de temps après, et il devint rapidement très populaire, car il permettait de lire des DVD sur Linux, en contournant les protections de type DRM (*Digital Rights Management*)¹, qui imposaient jusqu'alors d'utiliser Windows ou Mac OS.

Aux États-Unis, le programme violait cependant le *Digital Millenium Copyright Act* (DMCA), adopté en 1998, puisque la loi interdisait précisément tout procédé permettant le contournement des mesures techniques protégeant l'application du *copyright*. La DVD Copy Control Association et la puissante Motion Picture Association of America (MPAA) ne tardèrent pas à réagir, en mettant en demeure plusieurs dizaines de sites de cesser de fournir le code de DeCSS. En janvier 2000, Jon Lech Johansen vit même son domicile perquisitionné, et il fut assigné en justice en Norvège.

L'affaire ne tarda pas à déclencher des réactions véhémentes chez de nombreux *hackers*, qui considéraient les poursuites contre Jon Lech Johansen, « non pas simplement comme une remise en cause de leur droit à utiliser des logiciels, mais de leur droit à produire des logiciels libres et *open source* »². Sur le terrain des idées, ils répondirent à ce qu'ils considéraient comme une « attaque », en défendant le droit à la rétro-ingénierie contre les limitations imposées par le *Digital Millenium Copyright Act*. Aux États-Unis, ils soutinrent également que tout logiciel devait bénéficier, au même titre que tout autre « texte », de la protection de la liberté d'expression assurée par le premier Amendement.

Sur un site appelé « The Gallery of CSS DeScramblers », le chercheur David S. Touretzky posait ainsi la question suivante, pour en montrer l'absurdité : « Si du code compilé et exécuté peut être supprimé en vertu du Digital Millenium Copyright Act [...], mais qu'une description textuelle du même algorithme ne peut pas l'être, alors où exactement passe la frontière ? »³. La réponse implicite était qu'il n'y avait précisément

¹ Les DRM sont les dispositifs techniques, qui visent à contrôler l'utilisation par les particuliers des œuvres numériques, en empêchant ou en restreignant certains usages, dans le but affiché de lutter contre les violations du droit d'auteur. Ils peuvent ainsi empêcher d'effectuer une copie ou permettre l'identification de toute copie réalisée. Ils peuvent également restreindre la lecture d'une œuvre à une zone géographique et/ou à un environnement technique particulier. Ils sont susceptibles de s'appliquer à tout type de contenu numérique : musique, film, livre, jeu vidéo, logiciel.

² Gabriella COLEMAN, « Code is Speech : Legal Tinkering, Expertise, and Protest among Free and Open Source Software Developer », *op. cit.*.

³ David S. TOURETZKY, cité par Gabriella COLEMAN, *Ibid.*.

pas de frontière. David S. Touretzky entendait montrer qu'il n'existait pas de différence de nature entre code et texte, et que les nouvelles dispositions législatives en vertu desquelles DeCSS était « hors-la-loi », violaient le premier Amendement de la constitution des États-Unis.

Les *hackers* prirent aussi un certain nombre d'initiatives concrètes pour contourner l'interdiction. Le code source de DeCSS fut distribué sous diverses formes détournées, allant du « nombre premier illégal »¹ au haïku². Evan Prodromou, un membre de la communauté Debian, eut quant à lui l'idée de fournir sous le nom DeCSS un autre programme, qui n'avait rien d'illégal, afin de brouiller les pistes et de rendre plus ardue la tâche des juristes travaillant pour l'industrie de l'*entertainment*.

Les poursuites contre Jon Lech Johansen furent finalement abandonnées plusieurs années plus tard, en 2004. L'affaire DeCSS avait auparavant mis en lumière que les grandes lois de défense du *copyright* pouvaient avoir un impact direct sur la possibilité de produire et de distribuer certains logiciels libres. De nombreux *hackers* en sortirent renforcés dans leur conviction que la lutte pour la liberté informationnelle nécessitait l'acquisition d'une expertise juridique étendue, et un engagement militant contre les dispositifs techniques dits de « protection du droit d'auteur ». Au-delà de l'affaire DeCSS, les technologies de type DRM (*Digital Rights Management*) devinrent ainsi, au cours des années suivantes, l'objet d'un des principaux combats du mouvement du logiciel libre.

La *Free Software Foundation* mène depuis mai 2006 une campagne intitulée *Defective by Design*³, afin de sensibiliser l'opinion aux dangers des DRM. La terminologie choisie, qui n'est pas sans évoquer la thématique de « l'obsolescence programmée »⁴, vise à montrer que les produits intégrant des dispositifs de ce type ont été « intentionnellement estropiés (*crippled*) du point de vue de l'utilisateur »⁵.

Les DRM sont critiqués, en tant qu'ils sont consubstantiellement incompatibles avec les logiciels libres. En effet, pour que les restrictions qu'ils imposent soient efficaces, il faut que les technologies utilisées soient opaques et impossibles à modifier par les utilisateurs, puisque toute publication du code source rendrait le verrou facile à

¹ En mars 2001, Phil Carnody généra un nombre premier de 1401 chiffres dont la représentation binaire correspondait aux données compressées du code source de DeCSS.

² Seth Schoen écrivit un poème de 456 vers qui, en plus de réaffirmer explicitement la nature textuelle du code informatique, en faisait la démonstration en acte, puisqu'il permettait à tout *hacker* suffisamment astucieux de retrouver la clé de chiffrement du programme DeCSS. Cf. Gabriella COLEMAN, « Code is Speech : Legal Tinkering, Expertise, and Protest among Free and Open Source Software Developer », *op. cit.*

³ Cf. <http://www.defectivebydesign.org> (consulté le 01/06/2011).

⁴ Sur ce sujet, on pourra regarder le documentaire suivant : Cosima DANNORITZER, *The Light Bulb Conspiracy*, 2010, 75 minutes.

⁵ Cf. <http://www.defectivebydesign.org/about/> (consulté le 01/06/2011).

supprimer¹. Mais ce n'est pas tout. Les militants du « libre » accusent les DRM d'empêcher des usages parfaitement légitimes, souvent légalement reconnus comme tels, et possibles avec des œuvres inscrites sur support physique. Ainsi, contrairement à un livre papier, un livre électronique intégrant des DRM peut requérir l'utilisation d'un matériel de lecture particulier, être impossible à revendre, à prêter, voire est susceptible d'être retiré à son acheteur². Ce qui est dénoncé à travers les DRM est donc un modèle de type « *pay-per-view* », « où les commerçants de la culture ne vendent plus des œuvres, mais du temps de consommation culturelle »³.

Dans le détail, les arguments des « libristes » contre les DRM sont multiples. D'une part, il leur est reproché d'intégrer des restrictions, qui contreviennent aux législations existantes : par exemple le droit à la copie privée, ou le *fair use* aux États-Unis. D'autre part, quand bien même les limitations d'usage imposées par ces dispositifs sont conformes aux textes en vigueur, elles sont souvent décrites comme illégitimes : à travers les DRM, c'est alors l'état des législations qui est vilipendé. Les opposants aux DRM critiquent par ailleurs le fait que ceux-ci soient inséparables de textes juridiques spécifiques interdisant leur contournement⁴. Selon eux, ces textes peuvent non seulement avoir des effets de bord néfastes pour le logiciel libre (comme l'a montré l'affaire DeCSS), mais ils témoignent aussi d'une logique récursive assez absurde, selon laquelle « la technique doit venir protéger le droit », lequel doit à son tour « venir protéger la technique »⁵ !

Certains partisans de la « culture libre » soutiennent en outre – et c'est là sans doute un des arguments les plus intéressants – qu'il n'est pas adéquat de vouloir faire appliquer la loi à travers des dispositifs techniques fermés. En effet, en matière de droit d'auteur, nombre de problèmes sont subtils et réclament d'être jugés au cas par cas par des êtres humains compétents. Or, lorsque que l'on donne à la technique la charge de faire respecter le droit, on enlève à l'application de celui-ci toute souplesse et toute

¹ Cf. APRIL, « Synthèse : DRM – dispositifs de contrôle d'usage », 20 octobre 2010, en ligne : <http://www.april.org/synthese-drm-dispositifs-de-controle-dusage> (consulté le 04/07/2011).

² Ce cas s'est produit avec des livres électroniques (*1984* et *Animal Farm* de George Orwell) vendus par Amazon pour son lecteur Kindle. S'apercevant qu'elle avait vendu ces œuvres sans en posséder les droits, l'entreprise Amazon les supprima à distance sur les machines de ses clients, qui en avaient fait l'acquisition. Comme le remarquèrent certains : « *1984* supprimé par qui s'était octroyé droit de regard sur votre bibliothèque, il est permis de goûter l'ironie » [JULES, « Les droits d'auteur sont-ils l'antichambre de la tyrannie ? », *Diner's Room*, 18 juillet 2009, en ligne : <http://dinersroom.eu/2902/les-droits-dauteurs-sont-ils-lantichambre-de-la-tyrannie/> (consulté le 04/07/2011)].

³ Florent LATRIVE, *Du bon usage de la piraterie*, Paris, La Découverte, 2007, p. 141.

⁴ Il s'agit plus précisément du *Digital Millenium Copyright Act* (DMCA) aux États-Unis, de l'*European Copyright Directive* (EUCD) et de la transposition de celle-ci en droit français dans la loi relative au droit d'auteur et aux droits voisins dans la société de l'information (DADVSI).

⁵ Michel VIVANT, cité in APRIL, « Synthèse : DRM – dispositifs de contrôle d'usage », *op. cit.*.

possibilité de contestation¹. À ces arguments juridiques s'ajoutent des considérations techniques et économiques, à propos des risques que les DRM font peser sur la pérennité des œuvres sur support numérique, ou encore de la manière dont ils renforcent les situations de monopole et les problèmes de vente liée. En effet, une entreprise qui vend des contenus incluant de tels dispositifs de protection est souvent la seule à proposer des lecteurs capables de les lire, et malgré les promesses des constructeurs, l'interopérabilité reste souvent un vœu pieux.

La lutte contre les DRM a ceci d'intéressant et d'important, qu'il s'agit d'une des premières campagnes menées par les militants du *free software* (*Free Software Foundation* aux États-Unis, April en France) sur une question qui excède la stricte défense du logiciel libre. Plus encore que la lutte contre les brevets logiciels, elle est symptomatique d'une extension, au cours des années 2000, de leur champ de militance. Elle a ainsi amené les partisans du *free software* à (se) poser des questions de société plus générales : quel modèle de consommation culturelle, ou d'accès à la culture, faut-il défendre ? Quelles interactions existe-t-il entre la technique et le droit ? Quelles sont les limites au-delà desquelles les restrictions imposées au public par le droit d'auteur peuvent être pensées comme illégitimes ? Autant de questions, qui sont peu à peu devenues partie intégrante de l'identité du mouvement du logiciel libre.

Il est également notable que les méthodes adoptées dans la lutte contre les DRM se soient souvent révélées proches du *happening*, et aient pu évoquer par leur « style » d'autres mouvements issus de la « contre-culture ». Aux États-Unis, les activistes de *Defective by Design* ont ainsi conduit plusieurs actions dans des lieux publics, vêtus de combinaisons de protection jaunes. Ceci leur a valu des critiques, y compris de la part de personnes hostiles aux DRM, qui doutent de l'efficacité de tels moyens d'action². Au demeurant, il est vrai que le retentissement dans l'opinion publique de la campagne *Defective by Design* a jusqu'à présent été relativement modeste, et ce d'autant plus que les DRM sont devenus ces dernières années moins directement visibles pour les consommateurs, puisqu'ils ont notamment été abandonnés pour la vente de musique en ligne³.

¹ Ce point est notamment mis en avant par Lawrence Lessig : « On ne peut déterminer le *fair use* qu'en fonction d'un jugement portant sur le but ou l'intention. Ce type de jugement est hors de portée des ordinateurs, même les plus perfectionnés. [...] Uniquement avec du code, il n'y a pas de moyen adéquat de réguler le *fair use* » (Lawrence LESSIG, *Code version 2.0*, New York, Basic Books, 2006, p. 187).

² Cf. Joe BROCKMEIER, « Is Defective by Design getting any traction at all ? », 5 avril 2011, en ligne : <http://www.networkworld.com/community/defective-by-design-lacks-traction> (consulté le 08/07/2011).

³ Apple a par exemple renoncé aux DRM sur les chansons vendues par l'iTunes Store en janvier 2009. La question des restrictions imposées aux utilisateurs par des moyens technologiques est pourtant loin d'être obsolète, et de nouveaux problèmes se posent. Apple propose ainsi des machines (au premier rang desquelles l'iPhone) sur lesquelles il n'est techniquement possible d'utiliser que des applications ayant été approuvées par l'entreprise à la pomme. Cela lui permet

De DADVSI à Hadopi

Les militants du logiciel libre semblent avoir mieux réussi à éveiller l'intérêt du grand public sur les questions relatives à la lutte contre le « piratage »¹, notamment en matière de musique. Il faut toutefois préciser que l'engagement des « libristes » sur ces sujets découle largement de leur opposition préalable aux DRM, du moins pour ce qui est du cas français. C'est ainsi à l'occasion de la loi DADVSI (Droit d'auteur et droits voisins dans la société de l'information), que nombre d'entre eux commencèrent à s'intéresser aux implications des mesures visant à lutter contre le téléchargement illégal d'œuvres culturelles. La loi DADVSI se présentait comme la transposition en droit français d'une directive européenne (*European Union Copyright Directive*, ou directive EUCD), elle-même inspirée du *Digital Millenium Copyright Act* (DMCA) américain, ayant pour but de réduire les possibilités de contournement du droit d'auteur. Elle visait notamment à empêcher la mise à disposition de logiciels permettant de passer outre les mesures techniques de protection (DRM) contre le « piratage ». Elle entendait également encadrer l'exercice du droit à la copie privée (c'est-à-dire l'enregistrement et la sauvegarde d'œuvres pour un usage personnel).

L'intérêt de l'April pour ce dossier remonte à 2002, lorsque apparut sur Internet un avant-projet de loi rédigé par le Conseil Supérieur de la Propriété Littéraire et Artistique (CSPLA). L'association y releva immédiatement des dispositions, autour des DRM, susceptibles d'avoir des effets de bord néfastes pour le logiciel libre. Rapidement, elle se livra à une critique plus vaste du projet de loi, en insistant notamment sur les dangers

notamment de contrôler les contenus disponibles, en bannissant la pornographie et l'ultra-violence [(Guillaume CHAMPEAU, « "Ceux qui veulent du porno peuvent acheter un téléphone Android" », 20 avril 2010, *Numerama*, en ligne : <http://www.numerama.com/magazine/15545-steve-jobs-ceux-qui-veulent-du-porno-peuvent-acheter-un-telephone-android.html> (consulté le 01/08/2011)]. Richard Stallman parle ainsi de « menottes numériques » à propos des produits d'Apple [Richard STALLMAN, « entretien avec PC Inpact », 11 juin 2011, en ligne : <http://www.pcinpact.com/dossiers/richard-stallman-interview-liberte-justice/193-1.htm> (consulté le 08/07/2011)]. Le même champ sémantique peut être retrouvé dans l'expression « jailbreaker son iPhone », qui renvoie au fait de déverrouiller sa machine, afin de pouvoir utiliser des extensions et applications non agréées par Apple. Une telle pratique est illégale, bien qu'elle soit largement répandue.

¹ Les « libristes » qui se sont opposés aux lois DADVSI puis Hadopi refusent le terme de « piratage », sur lequel ils ne manquent pas d'ironiser en imaginant des *hackers* patibulaires, perroquet sur l'épaule et bouteille de rhum à la main... Plus sérieusement, Philippe Aigrain y voit « un de ces coups d'État sémantiques » qui sont devenus « le pain quotidien des conflits du droit d'auteur » [Philippe AIGRAIN, « Une alternative constructive : la contribution créative » in *La bataille Hadopi*, Cergy-Pontoise, In Libro Veritas, 2009, p. 245-252, en ligne : <http://www.inlibroveritas.net/la-bataille-hadopi.html> (consulté le 19/07/2011)]. Les « libristes » parlent ainsi de « partage de fichiers » et non de « piratage » ; ce qui ne les empêche pas nécessairement d'être conscients des problèmes de financement de la culture soulevés par ces pratiques. Pour un autre exemple des spectres agités en lien avec le téléchargement illégal, voir dans la partie « Documents » : *Document 9. La cyber-peur du « Rouge »*.

qu'il faisait courir au droit à la copie privée. Cette extension du propos était – au moins dans un premier temps – en partie stratégique ; elle devait permettre aux positions de l'April d'avoir un impact supérieur, et de toucher une audience élargie :

*On a pris globalement le projet de loi, en disant : « Voilà, on attaque ce projet de loi, notamment parce qu'il remet en cause la copie privée ». C'était un axe de com' pour nous, et un axe de bataille. C'est-à-dire qu'on ne voulait pas arriver en disant : « Le danger, c'est pour le logiciel libre ». On voulait arriver en disant : « Voilà, le principal danger, c'est pour la copie privée. Par ailleurs, il y a le logiciel libre qui est en danger, donc on va se battre aussi ».*¹

Cet engagement se traduisit par la création du site eucd.info en décembre 2002, avec la *Free Software Foundation France*². Le site avait pour but d'informer sur « les conséquences sociales et économiques de la directive », de « proposer des solutions juridiques alternatives », et de « contribuer à l'évolution de l'acquis communautaire relatif au droit d'auteur »³. Deux analyses critiques du projet de loi furent confiées à des juristes spécialistes du droit d'auteur et du droit des nouvelles technologies, et les instigateurs d'eucd.info multiplièrent interventions publiques et interviews. Ces actions réussirent peu à peu à susciter l'intérêt au-delà du seul milieu du logiciel libre. Elle conduisirent en effet « de très nombreux ingénieurs, techniciens, activistes, simples internautes ou citoyens à s'impliquer concrètement dans la vie parlementaire »⁴. Une pétition en ligne lancée le 2 décembre 2005 recueillit cent soixante-dix mille signatures en six mois.

Certaines formes d'action initiées dans le combat contre les brevets logiciels furent aussi systématisées. De nombreux députés et leurs attachés parlementaires – souvent plus au fait des questions relatives à Internet pour des raisons générationnelles – furent directement contactés par des citoyens, qui entendaient leur exposer les problèmes posés par le projet de loi. Par ailleurs, une volonté d'exercer un certain « contrôle démocratique » sur l'activité de l'Assemblée nationale émergea parmi les personnes mobilisées. Elle culmina lors de l'examen du projet de loi, dont la retransmission sur le site de l'Assemblée fut suivie par un nombre record d'internautes. L'épisode se révéla

¹ Fred COUCHET, *entretien cité*.

² La *Free Software Foundation France* est l'entité légale de la *Free Software Foundation* en France. Elle a en fait uniquement vocation à traiter d'aspects purement juridiques, toutes les activités militantes de promotion et de défense du logiciel libre se déroulant au sein de l'April.

³ Cf. <http://www.eucd.info/presentation> (consulté le 16/11/2010).

⁴ Laurence ALLARD et Olivier BLONDEAU, « nosdeputes.fr : "Mr Hacker goes to Parliament" », *Fondation pour l'innovation politique*, 6 octobre 2009, en ligne : <http://www.fondapol.org/les-travaux/toutes-les-publications/publication/titre/nosdeputesfr-mrhacker-goes-to-the-parliament.html> (consulté le 16/11/2010).

marquant, puisque « pour la première fois sans doute dans l'histoire de l'Assemblée nationale, les députés s'apercevaient qu'ils étaient filmés et prenaient constamment à témoin les dizaines des milliers d'internautes qui les regardaient »¹.

Si le combat contre DADVSI se solda par un échec (la loi fut adoptée par l'Assemblée nationale et le Sénat le 30 juin 2006), il permit néanmoins de diffuser certains arguments auprès d'un large public. L'ensemble des acteurs français du logiciel libre (April, AFUL, Adullact, Fondation Mozilla) firent front commun, et ils réussirent à faire émerger une amorce de débat public, à la fois sur les menaces aux libertés individuelles liées aux actions de « police de l'Internet », et sur la nouvelle économie de la culture née de l'irruption des échanges numériques. Les opposants à la loi brocardèrent notamment l'attitude des *majors* de la culture, accusées de vouloir à tout prix maintenir un modèle économique jugé obsolète, fondé sur la rareté et le contrôle d'usage. Des propositions alternatives émergèrent également, la plus marquante étant celle de licence globale, proposant de financer la création culturelle par une taxe mensuelle prélevée par les fournisseurs d'accès Internet (FAI).

De nombreux partisans du logiciel libre furent ainsi conduits à s'intéresser aux mécanismes de financement de la culture en France, ce qui n'avait assurément plus grand chose à voir avec la programmation informatique². L'opposition à DADVSI contribua aussi à faire émerger parmi les *hackers* la conviction que les luttes à mener ne concernaient plus simplement le logiciel libre, mais mettaient en jeu un conflit plus vaste entre « deux mondes ». D'un côté, le « monde nouveau » issu d'Internet, un monde utopique d'abondance et de connexion, offrant aux individus de nouvelles possibilités d'échange, et des opportunités inédites de produire des choses ensemble : logiciels libres, Wikipédia, etc. De l'autre, le « vieux monde », celui d'industries culturelles dépassées, cherchant à retarder par tous les moyens l'inévitable déclin des modes de consommation de masse caractéristiques de la deuxième moitié du XX^e siècle.

Cette « guerre des mondes » apparut de manière peut-être encore plus criante, lors des débats portant sur la loi « Création et Internet », généralement nommée loi Hadopi. En effet, la loi DADVSI s'était rapidement révélée de peu d'utilité. Suite au rapport Olivennes présenté en novembre 2007, le ministère de la Culture proposa donc un nouveau texte de loi, afin d'endiguer le « piratage » et de venir en aide aux industries culturelles. Le projet fut présenté en conseil des ministres par Christine Albanel le 18 juin 2008, bien que la Cnil (Commission nationale de l'informatique et des libertés) l'ait auparavant durement critiqué³. Reprenant les propositions du rapport Olivennes, la loi

¹ *Ibid.*

² Comme le résume de manière quelque peu abrupte Fred Couchet, « quand on s'est lancé contre le projet de loi DADVSI, on ne pensait pas qu'on allait avoir à se taper complètement le financement de la musique et du cinéma ! » (Fred COUCHET, *entretien cité*).

³ Rendu en mai 2008, ce rapport, censé être confidentiel, fut révélé par le journal *La Tribune*. Il estimait notamment que le projet de loi n'offrait pas « les garanties nécessaires pour assurer un

avait pour but d'instaurer la « riposte graduée », une gradation de sanctions pouvant aller jusqu'à la coupure de la connexion Internet, en cas d'utilisation de celle-ci à des fins de téléchargement illégal. Pour ce faire, le projet prévoyait la création d'une nouvelle autorité publique présentée comme indépendante : la Haute Autorité pour la Diffusion des Œuvres et la Protection des droits sur Internet (Hadopi). Celle-ci était pensée pour avoir un rôle de surveillance de l'application des droits d'auteur en ligne, et d'intermédiaire entre les ayants-droit et les fournisseurs d'accès.

De manière relativement similaire à ce qui s'était passé avec la loi DADVSI, les acteurs du logiciel libre commencèrent à s'intéresser au projet de loi à partir d'un de ses aspects, relativement technique et directement lié à leur domaine de compétence initial. Le texte proposait en effet aux particuliers désireux de s'exonérer des risques de condamnation par l'Hadopi de mettre en place un outil de « sécurisation » de leur connexion Internet, afin d'éviter que celle-ci ne soit utilisée à des fins frauduleuses par des tiers. En s'intéressant de plus près à la question, les « libristes » s'aperçurent que cet outil fonctionnerait comme une sorte de « mouchard filtrant » échangeant des données avec un serveur central, et ne pourrait par conséquent pas être proposé en logiciel libre. C'est sur cet aspect que l'April commença à se mobiliser.

L'opposition globale à la loi fut ensuite menée par l'organisation La Quadrature du Net, dont les quatre fondateurs ont des liens étroits avec le logiciel libre, que ce soit en tant que développeurs, chefs d'entreprise ou responsables associatifs¹. Le site de La Quadrature du Net devint le cœur d'une constellation d'initiatives en ligne visant à discréditer la loi Hadopi, que ce soit par la dérision ou par des arguments extrêmement précis et techniques. On vit ainsi fleurir des sites pastiches (Dédé ça-va-couper), des « sottisiers » (Albanelotron), des « remix » vidéo parodiques, des petits jeux vidéos sarcastiques, mais aussi des argumentaires détaillés contre le projet de loi. Il fut reproché à Hadopi, pêle-mêle de contourner l'autorité judiciaire, de menacer les libertés individuelles, de méconnaître les réalités sociales et économiques d'Internet, de confondre vol et copie numérique, d'être inefficace et inapplicable, etc.²

La Quadrature du Net lança également quelques actions spectaculaires – ou censées l'être – comme « l'appel au *black-out* » pour le début de l'examen du projet de loi à

juste équilibre entre le respect de la vie privée et le respect des droits d'auteur ». Cf. Astrid GIRARDEAU, « Hadopi : les critiques très dures de la Cnil », *Ecrans*, 3 novembre 2008, en ligne : <http://www.ecrans.fr/Hadopi-Les-critiques-tres-dures-de,5588.html> (consulté le 17/11/2010).

¹ Ces quatre fondateurs sont Philippe Aigrain, Jérémie Zimmermann, Gérald Sédrati-Dinet et Benjamin Sonntag. On précisera également que *La Quadrature du Net* est financée par l'*Open Society Institute* de George Soros, et par des dons de particuliers.

² Notre propos principal n'est pas ici de détailler tous ces arguments, mais de comprendre la logique et les formes de l'engagement des « libristes » contre la loi Hadopi. Pour plus de précisions sur les arguments des opposants à la loi, on pourra se référer à l'ouvrage collectif suivant : COLLECTIF, *La bataille Hadopi*, op. cit..

l'Assemblée nationale en mars 2009. Il s'agissait de faire en sorte qu'un grand nombre de sites colorent leur page d'accueil en noir, pour marquer leur opposition à Hadopi et symboliser l'obcurantisme du projet de loi. L'opération fut relativement réussie, puisqu'elle mobilisa cinq cent trente cinq mille adresses Web.

Dans la continuité des formes d'action déjà expérimentées dans la lutte contre les brevets logiciels et DADVSI, La Quadrature du Net encouragea aussi tous les opposants au projet de loi à téléphoner à leurs députés, et/ou à les inonder d'e-mails. Ce procédé provoqua l'ire du cabinet de la ministre de la Culture, lequel fustigea l'action de « cinq gus dans un garage qui font des mails à la chaîne »¹. L'expression ne tarda pas à être reprise à leur compte par les opposants à Hadopi, qui eurent beau jeu d'ironiser sur cette ministre qui ignorait que nombre de technologies numériques avaient précisément été inventées par des « gus dans des garages ». Jérémie Zimmermann, porte-parole de La Quadrature du Net, ne manqua pas de se féliciter de « l'arrivée dans le débat des gus dans les garages, après des années de lobbyistes dans les cabinets ministériels »².

En avril de la même année, La Quadrature du Net mit en place un wiki pour que tout un chacun puisse y entrer des informations sur les signataires d'une pétition de la Sacem (Société des auteurs, compositeurs et éditeurs de musique), qui était présentée comme réunissant dix mille artistes favorables à la loi Hadopi. L'association réussit par ce biais à montrer que, parmi les signatures récoltées, un grand nombre émanait non pas d'artistes, mais d'employés de maisons de disque, de salariés de la Sacem, de personnes n'ayant aucune activité artistique répertoriée, ou encore d'un producteur de films pornographique (la pétition était censée se limiter au monde de la musique).

Cet activisme débridé, qui déborda largement le seul milieu « libriste » mais dont ce dernier constituait néanmoins le noyau (via La Quadrature du Net et, dans une moindre mesure, l'April), ne fut pas sans effet. Il ne fut pas étranger au rejet surprenant du texte de loi à l'Assemblée nationale le 9 avril 2009, par 15 voix pour et 21 contre. Jérémie Zimmermann vit dans ce résultat « une formidable victoire pour les citoyens », et « un fantastique exemple de l'utilisation du Net pour contrer ceux qui tentent de le contrôler »³. La loi Hadopi revint cependant peu après devant les députés, et un texte qui avait fait l'objet de plusieurs centaines d'amendements fut finalement voté le 12 mai 2009, puis approuvé par le Sénat le lendemain. Le Conseil Constitutionnel déclara toutefois plusieurs volets de la loi anticonstitutionnels. Il affirma notamment que l'accès à Internet était une liberté impliquée par le droit à la libre communication des pensées et

¹ Cité par Astrid GIRARDEAU, « Cinq gus dans un garage et sur le web », *Ecrans*, 9 mars 2009, en ligne : <http://www.ecrans.fr/Cinq-gus-dans-un-garage,6580.html> (consulté le 17/07/2011).

² Cité par Astrid GIRARDEAU, *Ibid.*.

³ Cité dans « Hadopi rejetée à l'Assemblée ! », *La Quadrature du Net*, 9 avril 2009, en ligne : <http://www.laquadrature.net/fr/hadopi-rejetee-a-lassemblee> (consulté le 17/07/2011).

des opinions, et qu'il ne pouvait pas être retiré par une autorité administrative comme l'Hadopi¹.

Promulguée sans ses articles déclarés anticonstitutionnels le 12 juin 2009, la loi Hadopi fut complétée par une nouvelle loi (dite « Hadopi 2 ») votée le 15 septembre 2009. Cette dernière permit à la justice de recourir à des procédures simplifiées pour suspendre l'abonnement Internet des personnes convaincues d'infractions répétées à la législation sur les droits d'auteur². Après ces multiples rebondissements, la loi Hadopi entra finalement en application le 31 décembre 2009, mais elle constituait déjà à cette date de la « préhistoire »³ pour nombre de « libristes ». En effet, l'offensive législative contre le « piratage » avait alors déjà investi d'autres arènes.

L'opposition à ACTA : aboutissement des luttes des années 2000

Dès 2007, des négociations avaient été entamées dans le plus grand secret par plusieurs États (Japon, États-Unis, Canada, pays de l'Union européenne, Suisse) en vue de produire un traité international multilatéral de défense des droits de propriété intellectuelle : l'ACTA (*Anti-Counterfeiting Trade Agreement*). En 2008, des fuites (notamment sur *Wikileaks*) révélèrent qu'il s'agissait de créer un nouveau cadre juridique indépendant de l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI), afin de lutter contre les infractions au droit des brevets et au droit d'auteur, notamment dans les pays émergents. Les dispositions principales concernaient alors la lutte contre le « piratage » sur Internet, et la protection de la propriété intellectuelle des industries pharmaceutiques. Une première version officielle du texte fut publiée en avril 2010, soit près de trois ans après le début des négociations. Une nouvelle version fut divulguée le 7 octobre par la députée européenne Sandrine Béliet (Europe Écologie), le texte final étant rendu public le 3 décembre 2010.

En France, les militants du logiciel libre commencèrent à se mobiliser dès 2008, après la publication des premières versions « fuitées ». Aiguillée notamment par la FFII (*Foundation for a Free Information Infrastructure*) et par le TACD (*TransAtlantic Consumer Dialogue*⁴), l'April adressa une lettre aux parlementaires français concernés en novembre 2008. Dans celle-ci, l'association s'inquiétait de l'opacité entourant le projet ACTA, et de la « menace pour la libre circulation de l'information et le

¹ Cf. CONSEIL CONSTITUTIONNEL, Décision n° 2009-580 DC du 10 juin 2009, en ligne : <http://www.conseil-constitutionnel.fr/decision/2009/decisions-par-date/2009/2009-580-dc/decision-n-2009-580-dc-du-10-juin-2009.42666.html> (consulté le 20/11/2011).

² Toutefois, après un an de fonctionnement de l'Hadopi, aucune connexion Internet n'avait encore été suspendue dans le cadre de la loi. *La quadrature du Net* a ainsi lancé en juin 2011 un site intitulé « Pas peur d'Hadopi ! ». Cf. <http://www.paspeurdhadopi.fr> (consulté le 06/09/2011).

³ Le terme est notamment employé par Jérémie Zimmermann.

⁴ Le TACD est un forum regroupant des associations de consommateurs européennes et américaines. Il est lui aussi en partie financé par l'*Open Society Institute*.

développement d'une économie numérique dynamique et innovante »¹ qu'il représentait. Un an plus tard, La Quadrature du Net adressa elle-aussi une missive à la ministre française de l'économie Christine Lagarde, dont le contenu était sensiblement similaire².

Les collectifs du logiciel libre se mirent aussi à travailler en étroite relation avec des associations complètement étrangères au monde numérique. Les premières versions publiées de l'ACTA étant porteuses de menaces aussi bien pour l'accès aux médicaments des pays pauvres que pour les « libertés numériques », des espaces de militance auparavant relativement étanches s'ouvrirent l'un à l'autre. La Quadrature du Net entra ainsi en relation avec les associations Act Up, Médecins sans Frontières et Oxfam, pour mener des actions communes.

Gaëlle Krikorian, qui favorisa la mise en relation d'Act Up et de La Quadrature du Net à travers la constitution d'un groupe de travail ouvert lié à Europe Écologie, relate cette rencontre :

*C'était assez mignon à observer, parce que les gens de La Quadrature et les gens d'Act Up étaient réciproquement admiratifs des pratiques de l'autre, et de la capacité de l'autre à être de bons activistes. Et ils ont aussi vu l'intérêt politique de leur alliance, parce que ça leur permet de représenter beaucoup plus de monde, d'être tout d'un coup beaucoup plus effrayants ; parce que ça donne l'impression qu'il y a plein de groupes constitués qui travaillent ensemble. [...] Et puis aussi, parce qu'ils n'ont pas les mêmes réseaux, et que ça leur permet de partager l'info.*³

Les dispositions les plus problématiques pour l'accès des populations du Sud aux médicaments génériques disparurent cependant dans les dernières versions de l'ACTA. Aussi l'opposition au texte en France devint-elle peu à peu essentiellement menée par les collectifs liés au logiciel libre : l'April, et surtout La Quadrature du Net. Ceux-ci dénoncèrent les menaces qu'il représentait pour le logiciel libre, notamment du fait de la sanctuarisation des DRM et des potentielles restrictions à l'usage de technologies de

¹ Benoît SIBAUD, « Transparence dans les négociations internationales de l'accord commercial anti-contrefaçon (ACTA/ACAC) », courrier adressé aux parlementaires français au nom de l'April, 21 novembre 2008, en ligne : <http://www.april.org/files/200811-courriers-deputes-ACTA.pdf> (consulté le 19/07/2011).

² Philippe AIGRAIN, Gérald SÉDRATI-DINET, Benjamin SONNTAG, Jérémie ZIMMERMANN, « Lettre à Madame Christine Lagarde », 12 novembre 2009, en ligne : http://www.laquadrature.net/files/LaQuadratureduNet-20091112-Lettre_au_Ministre_ACTA.pdf (consulté le 19/07/2011). Précisons qu'aux États-Unis, les acteurs du logiciel et de l'Internet libres se mobilisèrent eux aussi rapidement contre l'ACTA, notamment l'*Electronic Frontier Foundation* et la *Free Software Foundation*.

³ Gaëlle KRIKORIAN, chercheuse, militante des biens communs, spécialiste de l'accès aux médicaments, entretien réalisé à Paris le 22 novembre 2010.

type *peer to peer*. Ils stigmatisèrent surtout le franchissement d'une étape de plus dans la légalisation de procédures visant à mettre en place une « police privée » d'Internet.

L'ACTA prévoit en effet de décourager les atteintes au droit d'auteur, en favorisant la coopération entre détenteurs de droits et fournisseurs d'accès à Internet ; ce que les opposants à l'accord interprètent comme une incitation à ce que ces derniers surveillent et filtrent l'activité de leurs abonnés, au mépris de l'autorité judiciaire et de la « neutralité du Net »¹. Ils mettent par ailleurs en avant le fait que le texte prévoit des « sanctions pénales » pour les infractions au droit d'auteur « à échelle commerciale » (article 23.1). Or, soutiennent-ils, un accord commercial n'a pas vocation à déterminer le droit pénal des États, et les formulations retenues sont par ailleurs bien trop floues et englobantes. Les collectifs du « libre » stigmatisent enfin un contournement de la démocratie, non seulement dans les modalités d'établissement du texte de l'ACTA, mais également dans ce qu'il permettrait, à savoir la constitution d'un « comité ACTA » ayant le pouvoir de modifier l'accord après sa ratification².

La lutte contre l'ACTA cristallise donc un certain nombre de thématiques (opposition aux DRM, défense du partage des œuvres culturelles sur Internet, revendications de démocratie et de transparence) constitutives du militantisme « libriste » depuis la fin des années 1990. Elle est également tout à fait emblématique des formes d'activisme développées depuis l'affaire DeCSS et la lutte contre les brevets

¹ La « neutralité du Net » est le principe technique qui régit Internet depuis ses débuts, selon lequel toutes les données transmises sur le réseau sont traitées de façon équivalente et ne sont pas altérées. Il « exclut ainsi toute discrimination à l'égard de la source, de la destination ou du contenu de l'information transmise sur le réseau » [« Neutralité du réseau », *Wikipédia* (version française), en ligne : http://fr.wikipedia.org/wiki/Neutralit%C3%A9_du_r%C3%A9seau (consulté le 15/08/2011)]. La neutralité du Net est aujourd'hui remise en cause, d'une part par les opérateurs de télécommunication qui souhaitent pouvoir gérer le trafic en donnant priorité à certains flux de données et développer des offres d'accès à Internet différenciées, d'autre part par les gouvernements qui désirent pouvoir filtrer certains contenus présents en ligne. Elle est en France activement défendue par *La Quadrature du Net* et l'ensemble du mouvement du logiciel libre. Pour plus de précisions, on se reportera notamment aux arguments développés par Benjamin Bayart : Benjamin BAYART, « Internet ou Minitel 2.0 ? », conférence donnée aux huitièmes Rencontres Mondiales du Logiciel Libre, juillet 2007, vidéo en ligne : <http://www.fdn.fr/minitel.avi> (consulté le 15/08/2011) ; Benjamin BAYART, « La neutralité du réseau », in *La bataille Hadopi, op. cit.*, p. 65-75.

² Sur tous ce points, voir : LA QUADRATURE DU NET, « ACTA : Mise à jour de l'analyse de la version finale », 1^{er} février 2011, en ligne : <http://www.laquadrature.net/fr/acta-mise-a-jour-de-lanalyse-de-la-version-finale> (consulté le 19/07/2011) ; Florent LATRIVE, « Traité secret sur l'immatériel », *Le monde diplomatique*, mars 2010, en ligne : <http://www.monde-diplomatique.fr/2010/03/LATRIVE/18881> (consulté le 19/07/2011) ; Jeanne TADEUSZ, « Nouvelle version de l'ACTA : une seule certitude, la limitation de nos libertés », 13 octobre 2010, en ligne : <http://www.april.org/nouvelle-version-de-lacta-une-seule-certitude-la-limitation-de-nos-libertes> (consulté le 19/07/2011). En novembre 2011, l'Union européenne entamait les débats portant sur la ratification de l'ACTA.

logiciels : *happenings* sauvages¹, production de parodies et de pastiches², travail d'analyse et de vulgarisation de textes souvent très techniques, appel à ce que les citoyens agissent en contactant directement leurs représentants³.

L'émergence du « *lobbying* citoyen »

Ces formes d'activisme, dont le collectif La Quadrature du Net est sans doute aujourd'hui le principal propagateur en France, sont relativement novatrices, et elles entretiennent un lien assez étroit avec le logiciel libre. Les militants du *free software* ont ainsi peu à peu investi l'arène politique non pas simplement pour défendre le logiciel libre, mais aussi en important ses méthodes et ses valeurs à l'appui de causes bien plus générales. Jérémie Zimmermann a présenté cette évolution de manière particulièrement éclairante :

Il me semble qu'à notre modeste échelle à La Quadrature du Net, nous sommes en train de participer à une forme de déprolétarianisation de l'action politique, au sens noble du terme, celui des citoyens qui s'intéressent à la vie de la cité. Par notre culture du logiciel libre, et par nos outils qui sont ceux du logiciel libre (canaux IRC, Wikis, Svn, Drupal), nous construisons notre action politique et menons cette mission de production de savoirs sur le processus législatif, sur le processus politique, et de savoirs citoyens sur comment agir en tant qu'individu, que citoyen, comment faire entendre sa voix pour défendre ses libertés fondamentales quand elles sont menacées. On utilise Internet pour tenter de protéger Internet, c'est un peu une boucle de feedback comme ça. On produit donc aussi bien du matériel analytique, en partant d'une pile de jargon judiciaire haute comme ça, qu'on va transformer en une analyse claire et lisible, qui ensuite va se transformer en une liste de vote exactement au même format que celle que les eurodéputés ont sur leur bureau quand ils votent, qui elle même va être transformée en un communiqué de presse, qui va expliquer simplement avec des citations ce qui se passe, qui va également être transformé en une note d'une page transmise aux eurodéputés. On produit et on publie comme ça de manière

¹ Des activistes de *La Quadrature du Net* et d'*Act-Up* se rendirent par exemple à Lucerne lors du neuvième round des négociations sur l'ACTA en juin 2010, où ils brandirent de grandes pancartes hostiles à l'ACTA juchés sur des pédalos devant le lieu des négociations ! Cf. <http://www.laquadrature.net/fr/exclusif-des-images-des-negociations-de-lacta> (consulté le 15/08/2011).

² Cf. LA QUADRATURE DU NET, « RoboCopyright ACTA ! », vidéo mise en ligne le 29 septembre 2010, <http://www.laquadrature.net/fr/robocopyright-acta-video-fr> (consultée le 19/07/2011).

³ Voir notamment le wiki de *La Quadrature du Net* intitulé « Attaquons ACTA ! », http://www.laquadrature.net/wiki/Attaquons_ACTA (consulté le 19/07/2011).

*collaborative ces outils d'action citoyenne, comme on a culture de le faire avec des logiciels libres.*¹

À travers cette citation, il apparaît que les collectifs du logiciel libre peuvent être pris comme modèles pour la constitution de collectifs citoyens, dont l'engagement politique se comprend au moins de deux façons : comme production et diffusion d'une information claire et pédagogique sur certaines questions devant être soumises à débat démocratique ; comme réappropriation d'une capacité à influencer sur les décisions prises au sein des instances de pouvoir nationales, ou supranationales (Union Européenne). Des mouvements comme La Quadrature du Net semblent ainsi avoir contribué à construire des formes assez originales de participation politique, qu'il nous semble pertinent de présenter comme du « *lobbying* citoyen ».

« *Lobbying* » : il s'agit en effet pour des acteurs de la société civile de peser sur les décisions législatives, en exerçant certaines « pressions » sur des responsables politiques de tous bords. L'April et La Quadrature du Net revendiquent ainsi explicitement le fait que leurs structures s'adressent à tous les partis politiques, et ne soient directement liées à aucun d'entre eux. Elles refusent de se positionner sur l'échiquier politique, même de façon très générale en se disant par exemple « de gauche ». Ce refus tient en grande partie à la diversité des sensibilités politiques affichées par les *hackers* à titre individuel. Celles-ci couvrent en effet un éventail allant de l'extrême-gauche anarchiste ou libertaire à la droite libertarienne, en passant par l'altermondialisme, le souverainisme, etc. Patrice Riemens a ainsi noté que « l'étendue du spectre des opinions politiques entretenues par les *hackers* individuels, sans perte aucune de leur appartenance et identité, est surprenante, et totalement inimaginable dans quelque autre "mouvement social" »².

Fred Couchet affirme par conséquent que « le logiciel libre, par différents aspects, convient à l'ensemble de l'échiquier politique », dans la mesure où « il porte des tas de valeurs, qui peuvent être de droite ou de gauche »³. Il revendique le fait d'avoir « réussi à toucher des gens [de tous les partis] sur des arguments totalement différents »⁴, quand bien même il ne fait pas mystère d'être lui-même adhérent des Verts (ce qui ne va pas sans une certaine ambiguïté). Jérémie Zimmerman, co-fondateur et porte-parole de La Quadrature du Net, parle lui aussi d'« enrobages politiques différents »⁵ en fonction des

¹ Jérémie ZIMMERMAN, intervention à la séance de conférences « Logiciel libre et économie de la contribution : le temps de la déprolétarianisation » organisée par l'association *Ars Industrialis* à Paris le 6 mars 2010.

² Patrice RIEMENS, « Quelques réflexions sur le concept de "culture hacker" », *Multitudes*, n° 8, avril 2002, p. 181-187.

³ Fred COUCHET, *entretien cité*.

⁴ *Ibid.*

⁵ Jérémie ZIMMERMAN, intervention à la séance de conférences « Logiciel libre et économie de la contribution : le temps de la déprolétarianisation », *op. cit.*.

interlocuteurs : « On peut parler du logiciel libre uniquement sous l'aspect économique quand on va discuter avec un député UMP, et uniquement sous l'aspect social quand on va discuter avec un député communiste, et pourtant on parle bien de la même chose »¹.

La stratégie adoptée est donc précisément une stratégie de *lobbying*, en ce qu'elle consiste à refuser que les questions relatives à la régulation juridique et politique d'Internet soient prises en charge par un parti spécifique, et ainsi potentiellement marginalisées². Il s'agit au contraire de mettre en concurrence les partis politiques pour faire avancer au mieux les positions défendues, selon une logique historiquement assez étrangère à la culture politique française, ou du moins rarement assumée en tant que telle³. Selon Valérie Peugeot, l'action de collectifs comme l'April ou La Quadrature du Net contribue à changer les choses, et à favoriser une implication de la société civile dans le processus politique, de manière analogue à ce que les associations et les ONG mettent en œuvre depuis longtemps dans le monde anglo-saxon :

Le militantisme lobbyiste à l'anglo-saxonne était très décrié dans les années 1990 en France. Depuis c'est rentré dans les mœurs et les gens se rendent compte qu'on en a absolument besoin, parce que si on ne le fait pas, c'est d'autres gens qui le font à notre

¹ *Ibid.*

² Ainsi s'explique la circonspection de nombreux « libristes », et d'organisations comme l'April ou La Quadrature du Net, vis-à-vis des partis pirates auxquels on les associe souvent. Ces partis ont selon eux une influence politique faible, voire contre-productive : « Je n'ai pas un exemple concret d'action du parti pirate qui ait fait vraiment avancer les choses » affirme ainsi Jérémie Zimmermann (Jérémie ZIMMERMANN, « Internet et partage », conférence donnée aux *Rencontres Mondiales du Logiciel Libre*, Strasbourg, 12 juillet 2011). Réciproquement, certains membre du parti pirate regrettent la visibilité acquise, peut-être à leur détriment, par une organisation comme La Quadrature du Net, et reprochent aux fondateurs de celle-ci de faire passer leurs intérêts personnels avant les causes qu'ils défendent.

³ Cette méfiance française par rapport aux pratiques de *lobbying* peut être rattachée à la Révolution Française, et plus particulièrement à la loi Le Chapelier du 14 juin 1791, qui interdit les corporations en affirmant dans son préambule qu'il « n'est permis à personne d'inspirer aux citoyens un intérêt intermédiaire, de les séparer de la chose publique par un esprit de coopération ». Cette loi est emblématique du triomphe de la vision rousseauiste et républicaine de l'intérêt général sur la défense, par Montesquieu notamment, des corps intermédiaires. On notera aussi que la constitution de la V^e République condamne l'interférence des groupes d'intérêt en matière politique : « La souveraineté nationale appartient au peuple qui l'exerce par ses représentants et par la voie du référendum. Aucune section du peuple ni aucun individu ne peut s'en attribuer l'exercice » [cf. GOUVERNEMENT DE LA FRANCE, *Constitution du 4 octobre 1958*, alinéas 1 et 2 de l'article 3, en ligne : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000006071194> (consulté le 20/11/2011)]. Dans le monde anglo-saxon, et notamment aux États-Unis, le *lobbying* est davantage dans les mœurs politiques, bien que le poids au Congrès des groupes d'intérêts y soit régulièrement critiqué (comme l'a par exemple montré en 2008 la campagne *Change Congress*).

place. [...] Le numérique a joué un très grand rôle dans la diffusion de ce genre d'approches.¹

Ces actions de *lobbying* constituent dorénavant une part importante de l'emploi du temps de responsables comme Jérémie Zimmermann (La Quadrature du Net) ou Fred Couchet (April). Ce dernier raconte être désormais « reçu dans les cabinets » pour discuter « sereinement » avec les hommes politiques, dans la mesure où l'April est devenue « l'interlocuteur des pouvoirs publics » sur toutes les questions relatives aux « combats numériques »².

L'originalité de l'engagement politique des « libristes » réside cependant dans la volonté d'étendre aussi largement que possible ces pratiques de *lobbying*, pour y impliquer un nombre maximal de *hackers* et de citoyens. Cette stratégie, dont la lutte contre les brevets logiciels a sans doute constitué un moment fondateur en France, a été au cœur des actions contre DADVSI, Hadopi, puis contre l'ACTA. Les collectifs militants n'ont ainsi cessé de pousser tout un chacun à s'informer sur les questions en jeu, mais surtout à contacter directement les responsables politiques concernés par e-mails, téléphone, voire à aller les voir en se déplaçant par exemple au Parlement européen. Il semble donc adéquat de parler d'une stratégie de « *lobbying* citoyen »³, laquelle mêle une approche culturellement plutôt anglo-saxonne des relations entre société civile et pouvoir politique, à une volonté d'inclure dans les activités militantes autant de personnes que possible.

Le mouvement du logiciel libre comme « public récuratif »

Cette stratégie de *lobbying* citoyen a des racines profondes dans la culture du logiciel libre. Jérémie Zimmermann affirme ainsi à propos de La Quadrature du Net : « C'est sur l'éthique du logiciel libre qu'on élabore nos actions, éthique qu'on essaye d'élargir à d'autres menaces et à d'autres enjeux »⁴. On peut ici faire l'hypothèse que l'idéal utopique du logiciel libre – la libre circulation de l'information – se situe au cœur des revendications, mais aussi des pratiques expérimentées par les militants du *free software* en matière d'activisme politique. Ces pratiques reposent en effet pour une large part sur des outils de partage de l'information et de production collaborative, comme le wiki ou le quadpad⁵.

¹ Valérie PEUGEOT, *entretien cité*.

² Fred COUCHET, *entretien cité*.

³ On pourra du reste remarquer que les responsables de *La Quadrature du Net* définissent celle-ci comme une « caisse à outils citoyenne ».

⁴ Jérémie ZIMMERMANN, « Logiciel libre et économie de la contribution : le temps de la déprolétarianisation », *op. cit.*

⁵ Le quadpad est un éditeur de textes collaboratif.

La Quadrature du Net a appliqué ce type de démarche au personnel politique, en développant l'outil *Mémoire Politique*, qui a pour but de collecter des informations sur chaque élu français et européen : « Comment le contacter, quels sont ses mandats en cours et passés, un bref *Curriculum Vitae*, comment a-t-il voté sur des textes clés, etc. »¹ L'objectif est d'« offrir aux citoyens une vision claire de ce que font leurs élus », et de « lutter contre l'amnésie politique »². Il est aussi d'utiliser les données sur les votes et les décisions des députés, afin d'attribuer à chacun un score, qui soit le reflet du degré d'adéquation entre son action et les positions défendues par La Quadrature du Net. Le collectif citoyen affecte ainsi chaque acte législatif (vote, proposition d'amendement, etc) relatif aux dossiers qu'il suit d'un coefficient, positif ou négatif ; ce qui lui permet ensuite de calculer dans quelle mesure chaque élu a « bien » ou « mal » exercé son mandat, en fonction des décisions effectives prises par celui-ci³.

Il faut en outre préciser que l'outil *Mémoire Politique* étant « libre » au sens du logiciel libre, il peut être utilisé et modifié par d'autres individus ou organisations. Ses développeurs espèrent ainsi qu'à l'avenir chaque association attribuera son propre score aux élus, en fonction des thématiques qu'elle suit et des positions qu'elle défend. Au final, le citoyen pourrait ainsi juger de l'action législative de chaque député, à l'aune de « l'expertise politique » d'intermédiaires en qui il aurait confiance. Il évaluerait par exemple les actions en matière de droit d'Internet en fonction du score attribué par La Quadrature du Net ; les positions en matière environnementale en fonction du score attribué par Greenpeace ; la pertinence des votes sur les questions de santé en fonction du score attribué par Act Up, etc.

Plus généralement, l'action des collectifs les plus politisés du logiciel libre se comprend dans bien des cas comme une lutte contre l'opacité et la rétention d'informations qui caractérisent nombre de lieux de pouvoir. L'ACTA a ainsi été vigoureusement dénoncé, non seulement en raison du contenu du texte, mais aussi en

¹ Cf. http://www.laquadrature.net/wiki/Aide:Memoire_politique (consulté le 19/07/2011). Une version 2 de cet outil est en développement, et peut d'ores et déjà être consultée à l'adresse suivante : <http://memopol2.lqdn.fr> (consulté le 19/07/2011). Cette deuxième version devrait rendre l'utilisation de l'outil plus simple pour le non-informaticien, et permettre de développer de nouvelles fonctionnalités, comme la *data visualisation* ou l'interconnexion avec d'autres outils d'*empowerment* citoyen, comme *Pippi Longstrings*. Précisons aussi que le collectif « Regards citoyens » (cf. <http://www.regardscitoyens.org>), ainsi que les sites www.nosdeputes.fr et – sur un monde plus humoristique – www.deputesgodillots.info créés en 2009 en réaction aux débats autour de la loi Hadopi et en partie par les mêmes personnes, s'inscrivent dans une démarche tout à fait similaire de mise en visibilité de l'activité des parlementaires. Le même genre d'initiative se retrouve à l'étranger, par exemple avec le site www.theyworkforyou.com au Royaume-Uni.

² Laurent PEUCH, « Mémoire Politique 2.0 – Hacked les parlements avec la Quadrature », conférence donnée aux Rencontres Mondiales du Logiciel Libre, Strasbourg, 12 juillet 2011.

³ On pourra par exemple consulter les scores obtenus par les députés français au Parlement européen, à l'adresse suivante : <http://memopol2.lqdn.fr/meps/country/FR/> (consulté le 19/07/2011).

raison du secret ayant entouré son élaboration. Pour les « libristes » il s'agit donc – notamment grâce à un certain nombre d'outils directement inspirés du logiciel libre comme *Mémoire Politique* – de redonner une visibilité citoyenne à des questions politiques techniques, complexes, ou volontairement « enfouies ». L'un des sens profonds du *free software* est bien de « rendre les choses publiques », qu'il s'agisse de programmes informatiques ou d'une proposition de traité international, comme l'affirme avec justesse Christopher Kelty¹.

Ce dernier propose d'appliquer le concept de « public récursif » (*recursive public*) au mouvement du logiciel libre. Il faut entendre par là que celui-ci est « vitalement concerné par l'entretien et la transformation des moyens techniques, légaux, pratiques et conceptuels de sa propre existence en tant que public »². Ainsi, tous les combats politiques menés par les « libristes » (contre les DRM, les brevets logiciels, pour la neutralité du Net, etc.) ont pour enjeu premier de préserver les conditions même de leurs pratiques de « libristes », et plus largement l'existence d'Internet en tant que sphère d'expression indépendante des pouvoirs économiques et politiques. Et ils utilisent pour ce faire les moyens mêmes qu'ils entendent pérenniser. L'ouverture et la transparence sont donc à la fois les *buts* de l'engagement et les *moyens* utilisés pour que celui-ci soit productif.

Le mouvement du logiciel libre invite donc – particulièrement en son versant le plus politisé – à questionner le développement, en lien avec le déploiement d'Internet, d'une « sphère publique authentique »³, accueillant des débats contradictoires et favorisant un engagement accru des citoyens dans le processus politique. Il semble que les pratiques de « *lobbying* citoyen » expérimentées par les collectifs de « libristes » représentent globalement un pas dans cette direction, dans un contexte qui demeure marqué par un profond déficit démocratique à tous les échelons du pouvoir et de la société⁴. Nous

¹ Christopher KELTY, *Two Bits*, op. cit., p. X.

² *Ibid.*, p. 3.

³ Christopher KELTY, « On the Culture of Free Software », entretien avec Geert Lovink disponible en ligne : <http://networkcultures.org/wpmu/geert/interview-with-christopher-kelty-on-the-culture-of-free-culture/> (consulté le 20/07/2011).

⁴ Sur ce sujet on pourra se reporter aux analyses de Cornelius Castoriadis, notamment sur le mouvement de « privatisation » dans les sociétés contemporaines, qui demeurent nous semble-t-il d'actualité (voir par exemple Cornelius CASTORIADIS, « La démocratie comme procédure et comme régime » in *La montée de l'insignifiance. Les carrefours du labyrinthe IV*, Paris, Seuil, 1996, p. 221-241 ; Cornelius CASTORIADIS, « Une "démocratie" sans la participation des citoyens » in *Une société à la dérive*, Paris, Seuil, 2005, p. 203-209). On pourra aussi mentionner les ouvrages suivants : Gérard MENDEL, *Pourquoi la démocratie est en panne. Construire la démocratie représentative*, Paris, La Découverte, 2003 ; Jacques RANCIÈRE, *La haine de la démocratie*, Paris, La Fabrique, 2005 ; Jacques CAPDEVIELLE, *Démocratie : la panne*, Paris, Éditions Textuel, 2005. On citera aussi l'approche originale de Philippe Breton, qui rattache le malaise politique dans nos sociétés à un déficit du « *parlé démocratique* » et des « *compétences* pratiques dans les domaines de la parole et des relations avec autrui » (Philippe BRETON, *L'incompétence démocratique*, Paris, La Découverte, 2006, p. 11).

rejoignons ainsi Christopher Kelty dans sa description des militants du *free software* en tant qu'« activistes engagés en faveur d'une société civile indépendante et légitimement puissante, et dont les discussions et les délibérations ont des effets réels sur les formes de pouvoir constituées auxquelles elles se confrontent »¹.

Depuis plus d'une dizaine d'années, les luttes menées par le mouvement du logiciel libre ont contribué à porter certaines questions techniques à l'attention du public, et à ouvrir un débat sur les types de régulation juridique les plus à même de servir l'intérêt général dans un monde interconnecté par Internet. Ces luttes véhiculent une utopie concrète, qui consiste à mettre l'idéal de libre circulation de l'information en adéquation avec de nouvelles pratiques citoyennes, faisant pièce à la monopolisation de la chose politique par quelques uns, que ce soit au nom d'une expertise supposée ou d'une vision excessivement dichotomique de la démocratie représentative. Les « libristes » témoignent ainsi d'une volonté de ne pas réduire la participation des citoyens au seul mécanisme institutionnel de l'élection², et de trouver de nouveaux modes d'action permettant à la société civile d'influer sur les décisions prises par les responsables politiques.

La transparence : entre mythe et idéologie.

On prendra garde toutefois aux dangers qui guettent ces revendications d'ouverture et de participation démocratique, et notamment aux questions posées par la promotion de la transparence en tant que valeur centrale.

Cette (sur)valorisation de la transparence dépasse indéniablement le mouvement du logiciel libre, puisqu'elle correspond à une évolution de grande ampleur des représentations collectives³, dont l'origine peut être recherchée dans le traumatisme de

¹ Christopher KELTY, « On the Culture of Free Software », *op. cit.*.

² Ce qui constitue une version somme toute assez « faible » de l'idéal démocratique. Comme le disait Cornelius Castoriadis avec la vigueur qui lui était coutumière : « Ce n'est pas participer que de voter une fois tous les cinq ou sept ans pour une personne que l'on ne connaît pas, sur des problèmes que l'on ne connaît pas et que le système fait tout pour vous empêcher de connaître » (Cornelius CASTORIADIS, « Le projet d'autonomie n'est pas une utopie » in *Une société à la dérive*, *op. cit.*, p. 18).

³ La valorisation de la transparence est sensible dans de multiples domaines. Une étude que nous avons réalisée pour le Conseil Général de l'Industrie, de l'Énergie et des Technologies (CGIET) nous a ainsi permis de mettre en évidence la montée de cette revendication dans le domaine de la santé. En rupture avec le modèle paternaliste, les patients entendent dorénavant accéder à une information complète sur leur santé, droit qui leur est reconnu en France depuis la loi de 2002. Par ailleurs, le foisonnement de publications relatives à la santé sur Internet a eu pour conséquence de favoriser des modes de régulation basculant de l'exigence d'objectivité à celle de transparence. Ainsi le HON Code qui visait à l'origine à labelliser les informations de santé sur Internet ne garantit en fait nullement la qualité de celles-ci, mais permet de les « sourcer ». Autrement dit, la question « cette information est-elle *vraie* ? » se trouve remplacée par la question « *d'où parle* celui dont émane cette information ? ». Les significations implicites de cette dernière question sont caractéristiques de la promotion de la transparence en tant que

la Deuxième Guerre mondiale. Philippe Breton fait ainsi l'hypothèse que l'obsession contemporaine pour la transparence est à la fois le contrepoint et la conséquence du « secret absolu » qui entoura les atrocités nazies¹. Il souligne également le rôle joué par la cybernétique dans la promotion de cette valeur. On rappellera par exemple que Norbert Wiener n'hésita pas à dénoncer le culte du secret entretenu par l'État américain au temps du mccarthysme, et les nombreuses dérives associées à celui-ci². Le mathématicien du M.I.T avait également coutume de s'élever contre une autre forme d'opacité, liée celle-ci au caractère technique et alambiqué de la prose légale et juridique :

*Le premier devoir de la loi, quels que soient le deuxième et le troisième, est de savoir ce qu'elle veut. Le premier devoir du législateur ou du juge est de formuler des affirmations claires et sans équivoque, afin que non seulement les experts mais l'homme de la rue puissent les interpréter d'une manière et d'une seule.*³

L'engagement militant des « libristes » est indubitablement dans la lignée de celui de Norbert Wiener. Il prend en effet deux formes distinctes, bien que profondément liées. Il s'agit d'une part de combattre le fait que les véritables lieux de pouvoir et de décision soient souvent soustraits au regard et au contrôle des citoyens, comme ce fut le cas lors des négociations sur l'ACTA. Il s'agit d'autre part de lutter contre le caractère excessivement technique et jargonneux de textes législatifs, qui deviennent ainsi de fait, même lorsqu'ils sont rendus publics, totalement opaques pour le commun des mortels. Le travail de collectifs comme l'April ou La Quadrature du Net est donc en grande partie un travail de synthèse et de reformulation, portant sur des textes officiels particulièrement abstrus. De ces deux points de vue, il semble que le gain de transparence doive être considéré comme salutaire, eu égard à des formes de secret et d'opacité clairement antidémocratiques. La transparence est du reste une valeur explicitement revendiquée par ces collectifs, qui paraissent incarner une aspiration plus globale à des formes de réappropriation citoyenne du débat politique⁴.

valeur centrale. Il s'agit de rendre ce qui est dit traçable, de donner une visibilité à ce qui est dissimulé, de mettre en lumière de potentiels conflits d'intérêts, etc. Cf. Sébastien BROCA, Sylvie CRAIPEAU, Gérard DUBEY, Raphaël KOSTER, « Enjeux et développements des logiciels sociaux dans le domaine de la santé », rapport au CGIET (Conseil Général de l'Industrie, de l'Énergie et des Technologies), mars 2010.

¹ Cf. Philippe BRETON, *L'utopie de la communication*, op. cit., p. 93-94.

² Cf. Mathieu TRICLOT, *Le moment cybernétique. La constitution de la notion d'information*, op. cit., p. 324-331.

³ Norbert WIENER, *Cybernétique et société*, Paris, U.G.E., 1971, p. 276 (traduction modifiée).

⁴ Telle est par exemple une des interprétations que l'on peut faire du mouvement des « indignés ».

Toutefois, les discours ne font pas tout et il importe de mettre ceux-ci en accord avec les actes. On a ainsi pu reprocher à certains collectifs militants du « libre » (et encore plus à *Wikileaks*) d'avoir un fonctionnement assez opaque, alors même qu'ils font de la lutte contre l'opacité le cœur de leur combat. De plus, entrer dans l'arène politique revient à faire l'expérience de considérations stratégiques, qui s'accommodent souvent mal de l'idéal de transparence. Lorsque les responsables de La Quadrature du Net entreprennent des actions de *lobbying* à Bruxelles, ils sont peu enclins à révéler l'identité des industriels qui les appuient, afin de ne pas compromettre leurs chances de succès. Le discours sur la transparence peut alors apparaître comme un effet d'affichage, voire comme une nouvelle manifestation de l'idéologie du logiciel libre, au sens où ce discours ne concorde pas toujours tout à fait avec les pratiques, que ce soit en matière de programmation logicielle (cf. *infra*) ou d'activisme politique.

Ériger la transparence en absolu, c'est donc risquer de se mettre en porte-à-faux avec ses propres modes de militance. C'est plus généralement ignorer qu'il existe de nombreuses situations où la transparence ne saurait être de rigueur. L'historien américain Paul W. Schroeder a ainsi remarqué que « le secret est une part essentielle de toute négociation : aucune fusion d'entreprises, aucun accord juridique important, divorce par consentement mutuel ou compromis politique sérieux ne saurait être conclu sans l'assurance d'un certain degré de confidentialité »¹. Que ce soit afin de protéger la sphère privée ou pour des raisons diplomatiques évidentes, il semble donc nécessaire de se prémunir d'une transparence totale.

Un certain consensus sur ce point a du reste émergé à l'occasion de la publication par le site *Wikileaks* en décembre 2010 de documents confidentiels émanant du Département d'État américain. L'événement porta la question de la transparence au cœur du débat public et, à rebours des positions maximalistes défendues par Julian Assange² et certains *hackers*, la plupart des commentateurs s'accordèrent pour juger que les hommes politiques devraient avoir droit « au même titre que les avocats, juges, médecins, psychologues, psychanalistes, experts comptables et journalistes, à bénéficier

¹ Paul W. SCHROEDER, « The Secret Lives of Nations », *The New York Times*, 3 décembre 2010, en ligne : <http://www.nytimes.com/2010/12/03/opinion/03Schroeder.html> (consulté le 21/07/2011).

² Julian Assange estime que les lieux de pouvoir devraient être rendus les plus transparents possibles, afin de protéger les citoyens d'un pouvoir qui s'y exerce la plupart du temps à leur détriment. En revanche, on soulignera qu'il prône une protection sourcilieuse de la confidentialité des données personnelles, notamment par des méthodes cryptographiques qu'il a lui-même contribué à développer [Cf. Raffi KHATCHADOURIAN, « No Secrets. Julian Assange's Mission for Total Transparency », *The New Yorker*, 7 juillet 2010, en ligne : http://www.newyorker.com/reporting/2010/06/07/100607fa_fact_khatchadourian?currentPage=all (consulté le 16/08/2011)]. On soulignera du reste que la cryptographie est considérée par les *hackers* comme un moyen technique de défendre la liberté de l'information par rapport aux éventuelles restrictions gouvernementales pouvant la mettre en danger.

d'une part de confidentialité dans leur travail »¹. Quelle que soit l'appréciation portée sur leur légitimité, les « fuites » orchestrées par *Wikileaks* posèrent ainsi la question des formes de secret acceptables et nécessaires à l'exercice du pouvoir dans des démocraties fonctionnant convenablement : comment distinguer l'opacité comme moyen d'une monopolisation oligarchique du pouvoir de l'opacité comme élément constitutif du jeu politique ?

Sans même répondre à cette question, remarquons que le simple fait de la poser implique qu'il convient de se méfier de tout discours érigeant la transparence en absolu. Autrement dit, et pour reprendre un vocabulaire que nous avons déjà utilisé, il faut se garder des dangers liés à la transformation de la transparence en *mythe*, c'est-à-dire en vision chimérique d'une société réconciliée. Une telle vision constitue en effet le point-limite de l'exigence de transparence. Elle émerge lorsque cette exigence ne vise plus simplement à accroître la visibilité des lieux de pouvoir afin de les soumettre à un contrôle démocratique, mais plutôt à abolir toute distance entre le réel et les représentations pouvant s'en former dans le langage et dans la pensée². Dire que le réel peut être saisi de façon parfaitement transparente, c'est alors dire que les conflits ne sauraient être liés qu'à une insuffisance ponctuelle de la communication, ou à des divergences d'intérêts qu'un dialogue cristallin permettrait d'harmoniser et de résorber au sein d'« une seule citadelle de lumière »³. L'horizon est celui d'un « monde qui pourrait se passer de juge, de droit, de normes, un monde où les partenaires n'auraient de cesse de se mettre d'accord entre eux, en face à face, par le jeu d'une recherche de transparence [...] »⁴.

Un tel monde, où la conflictualité ne serait que résiduelle ou provisoire, ne saurait évidemment exister. Il s'agit bien d'un mythe, lié au fait de porter l'exigence de transparence au rang d'absolu. Ce mythe réapparaît pourtant cycliquement, et il brille d'un éclat auquel l'activisme « libriste » pourrait être susceptible de succomber. Les phrases suivantes, écrites par Cornelius Castoriadis il y a près de quarante ans dans un tout autre contexte, ne semblent donc guère avoir perdu de leur pertinence :

¹ François d'ALANÇON, « Wikileaks : l'opacité de la transparence », *La Croix*, 4 décembre 2010, en ligne : <http://francois-d-alancon.blogs.la-croix.com/wikileaks-lopacite-de-la-transparence/2010/12/04/> (consulté le 16/08/2011). Voir aussi : Monique DAGNAUD, « Wikileaks, la fascination de la transparence », *Slate*, 25 décembre 2010, en ligne : <http://www.slate.fr/story/31929/wikileaks-cablegate-fascination-transparence> (consulté le 16/08/2011) ; Elisabeth ROUDINESCO, « WikiLeaks : la dictature de la transparence », *Libération*, 2 décembre 2010, en ligne : <http://www.liberation.fr/monde/01012305697-wikileaks-la-dictature-de-la-transparence> (consulté le 16/08/2011).

² Le philosophe italien Gianni Vattimo parle par exemple d'un « idéal d'autotransparence ». Cf. Gianni VATTIMO, *La société transparente*, traduit de l'italien par J.-P. Pisetta, Paris, Desclée de Brouwer, 1990, p. 23-43.

³ Pierre LÉVY, *World Philosophie*, *op. cit.*, p. 46.

⁴ Philippe BRETON, *L'utopie de la communication*, *op. cit.*, p. 164.

Si par communisme (« phase supérieure ») on entend une société dont serait absente toute résistance, toute épaisseur, toute opacité ; une société qui serait pour elle-même pure transparence ; où les désirs de tous s'accorderaient spontanément, ou bien, pour s'accorder, n'auraient besoin que d'un dialogue ailé que n'alourdirait jamais la glue du symbolisme ; une société qui découvrirait, formulerait et réaliserait sa volonté collective sans passer par des institutions, ou dont les institutions ne feraient jamais problème – si c'est de cela qu'il s'agit, il faut dire clairement que c'est là une rêverie incohérente, un état irréel et irréalisable dont la représentation doit être éliminée.¹

On ne saurait mieux dire.

Free Software, Free Society ?

La question de la transparence offre finalement un bon condensé des écueils qui menacent l'utopie en général, et l'utopie du logiciel libre en particulier.

En trente ans, celle-ci s'est peu à peu détachée du milieu socio-culturel bien particulier qui l'avait vue naître (le milieu *hacker*) et de l'objet qui lui avait donné son impulsion initiale (la programmation logicielle), pour gagner d'autres domaines et séduire d'autres publics. Cette extension s'est déroulée selon deux grandes tendances : une tendance *idéologique* – incarnée par le mouvement *open source* – qui a connu des succès importants mais où la radicalité de l'utopie semble se perdre ; une tendance *utopique* – incarnée par le *free software* – dotée d'une vigueur critique bien supérieure mais parfois moins audible.

Il s'agit là d'idéaux-types, que les diverses formes d'engagement des *hackers* et le nuancier des positions qu'ils expriment empêchent de considérer comme des reflets parfaitement exacts du réel. Ils signalent néanmoins que le mouvement d'extension de la portée du « libre » ne va pas sans dangers, dans la mesure où il peut conduire à prêter trop, ou trop peu, au logiciel libre. Trop peu, si la spécificité de ses principes et de ses pratiques se trouve dissoute à mesure qu'il gagne des adeptes, des marchés, et de nouveaux champs d'application. Trop, si l'on fait de celui-ci l'alpha et l'oméga du changement social, et le mètre étalon à partir duquel devraient être repensées toutes les activités humaines.

L'utopie court ainsi le risque de se dégrader en idéologie, lorsque qu'elle s'adapte par trop à des injonctions sociales dominantes (sens 1 de l'idéologie), ou lorsque la cohérence entre ses discours et ses pratiques n'est plus assurée (sens 2). Elle est également guettée par la tentation du mythe, quand son idéal en vient à se confondre avec le fantasme d'une société réconciliée, dans laquelle discours et pratiques seraient parfaitement congruents et transparents. Le mouvement du logiciel libre – *free software*

¹ Cornelius CASTORIADIS, *L'institution imaginaire de la société*, Paris, Seuil, 1975, p. 166.

et *open source* confondus – n'est pas immunisé contre ces deux écueils. Afin de maintenir intact l'élan utopique, il doit se situer dans l'*inconfort* d'un entre-deux, à distance aussi bien des excès chimériques du mythe que des renoncements pseudo-réalistes de l'idéologie.

Il dispose néanmoins de certains atouts. Il véhicule un idéal – la libre circulation de l'information – dont il faut remarquer que, quoi qu'on en pense sur le fond, il s'est indéniablement trouvé renforcé, sur le plan des représentations collectives comme de ses possibilités concrètes de réalisation, par l'essor d'Internet. Il a par ailleurs développé des outils juridiques (*General Public License* et autres « licences libres »), des modes d'organisation (les différentes formes de collaboration distribuée) et des modes d'engagement militant (le « *lobbying* citoyen »), qui font de son utopie non pas un discours déconnecté de formes effectives de réalisation, mais une véritable *utopie concrète*.

L'objet des pages suivantes sera donc d'examiner dans quelle mesure le pari de l'utopie peut être tenu, lorsque le mouvement du logiciel libre ne renvoie plus tant à des programmes informatiques d'un type particulier, qu'à la recherche d'alternatives à la société qui l'a vu naître. On essaiera ainsi d'éprouver le slogan qui, lors des grands rassemblements du logiciel libre, s'affiche sur les t-shirts de nombreux *hackers*, « *Free Software, Free Society* », tout en essayant de préciser à quoi une telle « société libre » pourrait bien ressembler.

DEUXIÈME PARTIE. L'INFLUENCE POLITIQUE ET INTELLECTUELLE

CHAPITRE 6. LA RENCONTRE ENTRE « LIBRISTES », MILITANTS ET INTELLECTUELS

Le logiciel libre représente un investissement désirant à l'échelle mondiale. Pour résumer les choses en quelques mots, nous dirions que Linux est la nouvelle drogue cognitive qui a pris la place du LSD à l'intérieur de toutes les cultures alternatives.

Matteo Pasquinelli

Entre informaticiens et partisans du logiciel libre d'un côté, activistes politiques et intellectuels engagés de l'autre, les relations ont pendant longtemps oscillé entre l'indifférence totale et la méfiance réciproque.

Historiquement, il existe dans le milieu *hacker* une certaine réticence, certes inégalement distribuée selon les individus, vis-à-vis de la politique. Dominique Cardon et Fabien Granjon ont ainsi remarqué que, « souvent closes autour de leurs propres intérêts, les communautés de développeurs entretiennent un rapport généralement distant et critique à l'égard de autres univers sociaux et des activités "traditionnelles" de la critique sociale »¹. Il n'est par exemple pas rare d'entendre des développeurs dire qu'il est plus efficace « d'argumenter par la technologie », que « d'argumenter par la parole »². Selon eux, un bon *hack* vaudrait souvent mieux qu'un long discours, et les principaux changements passeraient par le développement de technologies dans lesquelles sont « encapsulées » certaines finalités sociales plutôt que par l'action

¹ Dominique CARDON et Fabien GRANJON, « Le renouveau des pratiques médiatiques alternatives », *Contretemps*, n°18, Paris, Éditions Textuel, février 2007, p. 89-99.

² Nous reprenons ces formulations à Christopher M. KELTY, *Two Bits*, *op. cit.*, p. 58.

politique traditionnelle¹. L'anthropologue Gabriella Coleman a essayé d'expliquer cette réticence, en pointant les différences fondamentales entre politique et programmation :

Alors que la programmation est considérée comme un domaine de pensée et d'expression transparent, neutre, et maîtrisable, dans lequel l'activité de production résulte en quelque chose d'utile et d'immédiatement gratifiant, la politique tend à être vue par les programmeurs comme une action imparfaite, entachée, sujette à des médiations et voilée par l'idéologie, qui ne produit pas grand-chose, tout en travaillant insidieusement contre les véritables formes de pensée libre. Il n'est pas possible d'user de la politique de manière créative et élégante pour accomplir quelque chose d'immédiatement gratifiant, et en ce sens, la politique va à l'encontre de tout ce que les programmeurs pensent et aiment à propos de l'informatique.²

Une telle interprétation semble à première vue légèrement exagérée. Elle néglige peut-être un peu trop le fait que des organisations de *hackers* comme le *Chaos Computer Club* revendiquent un discours social et politique³, et la manière dont de nombreux « libristes » se sont tournés vers des formes de militantisme (cf. chapitre

¹ Le juriste Lawrence Lessig a donné une formulation percutante à cette idée à travers l'expression « *code is law* », notamment dans le célèbre article du même nom. Il y affirme ainsi : « Ce n'est pas entre *régulation* et *absence de régulation* que nous avons à choisir. Le code régule. Il implémente - ou non - un certain nombre de valeurs. Il garantit certaines libertés, ou les empêche. Il protège la vie privée, ou promeut la surveillance. Des gens décident comment le code va se comporter. Des gens l'écrivent. La question n'est donc pas de savoir qui décidera de la manière dont le cyberspace est régulé : ce seront les codeurs. La seule question est de savoir si nous aurons collectivement un rôle dans leur choix – et donc dans la manière dont ces valeurs sont garanties - ou si nous laisserons aux codeurs le soin de choisir nos valeurs à notre place » [Lawrence LESSIG, « Code is Law – On Liberty in Cyberspace », *Harvard Magazine*, janvier-février 2000, en ligne : <http://harvardmagazine.com/2000/01/code-is-law.html> (consulté le 12/11/2011). Nous reproduisons ici la traduction française réalisée par Barbidule, Siltaar, Goofy, Don Rico dans le cadre du projet Framalang, en ligne : <http://www.framablog.org/index.php/post/2010/05/22/code-is-law-lessig> (consulté le 18/10/2010)]. On voit que l'approche de Lawrence Lessig est légèrement plus complexe que la simple affirmation de certains *hackers* selon laquelle la politique serait disqualifiée au profit de la technique. Pour le juriste américain, le fait que les technologies « encapsulent » certaines valeurs ne signifie pas qu'il ne soit pas possible d'avoir une action politique à même d'orienter ces choix technologiques. Selon lui, une telle action politique est même nécessaire.

² Gabriella COLEMAN, « The Political Agnosticism of Free and Open Source Software and the Inadvertent Politics of Contrast », *Anthropological Quarterly*, vol. 77, n° 3, été 2004, p. 507-519. Ces différences entre l'action politique et la programmation contrastent avec les similitudes entre le droit et l'informatique également mises en avant par Gabriella Coleman (cf. *supra*).

³ Cf. <http://www.ccc.de> (consulté le 07/09/2011) ; CHAOS COMPUTER CLUB, « Revendications pour un Net viable », *Owni*, 6 septembre 2011, traduit de l'allemand par Vasistas ?, en ligne : <http://owni.fr/2010/12/27/chaos-computer-club-revendications-pour-un-net-viable/> (consulté le 07/09/2011).

précédent). Néanmoins, il est vrai que « si certains acteurs [...] donnent incontestablement une dimension militante à leur engagement, il ne s'agit pas de la totalité, ni même peut-être de la majorité des acteurs et actrices engagé-es dans des activités liées au logiciel libre »¹. L'analyse de Gabriella Coleman saisit ainsi indubitablement une part importante de ce qui dans la vision du monde des *hackers* peut s'opposer à la politique, en tant que celle-ci est considérée comme le royaume du discours et non de l'action, de l'opinion (*doxa*) et non de la science (*épistémé*), de la pesanteur du réel par opposition à la possibilité toujours ouverte de reconfigurer l'information.

On rappellera aussi qu'en tant qu'étudiant en informatique au M.I.T, Richard Stallman n'était pas impliqué dans les mouvements politiques de la jeunesse de l'époque (contrairement à ce que son apparence actuelle pourrait laisser supposer). Tout juste voyait-il les manifestations contre la guerre du Vietnam comme « un spectacle distrayant »². Les *hippies* provoquaient par ailleurs en lui un mélange de répulsion et de consternation :

*Je n'aimais ni leur musique, ni leurs drogues – dont j'avais peur. En particulier, je n'aimais pas leur anti-intellectualisme, ni leurs préjugés contre la technologie. Après tout, j'aimais les ordinateurs.*³

Réciproquement, les structures militantes traditionnelles (partis politiques et syndicats) ont historiquement fait preuve de grandes réticences vis-à-vis d'Internet et des nouvelles technologies en général, qui ne cadraient pas avec leurs modes de fonctionnement habituels. La chose est toutefois moins vraie des « nouveaux mouvements sociaux » ayant émergé au cours de la décennie 1990 : altermondialistes, mouvements de chômeurs, de sans-papiers, de malades, etc. Comme l'ont montré plusieurs travaux, ceux-ci ont assez rapidement intégré Internet à leurs pratiques militantes, dans la mesure où leurs modes d'organisation plus souples et leur valorisation de l'autonomie individuelle s'accommodaient bien des nouveaux modes d'interconnexion⁴.

¹ Stéphane COUTURE, Christina HARALANOVA, Sylvie JOCHEMS et Serge PROULX, *Un portrait de l'engagement pour les logiciels libres au Québec*, Note de recherche 2010-03, Montréal, CIRST, 2010, p. 11, en ligne : www.cirst.uqam.ca/Portals/0/docs/note_rech/2010_03.pdf (consulté le 25/11/2011).

² Richard M. STALLMAN, Sam WILLIAMS, Christophe MASUTTI, « Richard Stallman et la révolution du logiciel libre. Une biographie autorisée », *op. cit.*, p. 53.

³ *Ibid.*, p. 54.

⁴ Cf. Fabien GRANJON, *L'Internet militant. Mouvement social et usage des réseaux télématiques*, Rennes, Éditions Apogée, 2001 ; Olivier BLONDEAU, *Devenir média. L'activisme sur Internet, entre défection et expérimentation*, Paris, Éditions Amsterdam, 2007 ;

Toutefois, de la conversion à l'usage d'Internet à l'adhésion au combat du logiciel libre, il existe des liens, mais aussi un pas important. Et avant la toute fin des années 1990, si de nombreux mouvements sociaux avaient commencé à s'emparer des nouvelles possibilités offertes par Internet, peu d'entre eux avaient connaissance ne serait-ce que de l'existence du mouvement du logiciel libre. C'est la modification de cet état de fait en seulement quelques années, que nous voudrions ici retracer.

La découverte du logiciel libre par une partie de la gauche radicale

Les dernières années de la décennie 1990 ont assurément constitué un moment charnière dans l'histoire du mouvement du logiciel libre¹, et ce de plusieurs points de vue. Il commença alors à toucher le grand public en s'exposant dans les médias généralistes ; il gagna le monde de l'entreprise grâce à l'approche *open source* ; mais il se mit aussi à intéresser – du moins en France² – tout un pan de la gauche radicale³.

Certaines initiatives, comme Samizdat.net, ont eu un rôle pionnier dans cette conversion au « libre » d'un nombre non négligeable de mouvements politiques et sociaux alternatifs. Samizdat.net était à l'origine un réseau alternatif de BBS (*Bulletin Board System*⁴), appelé le « contre-réseau européen » (ECN, *European Counter Network*). Celui-ci émergea en 1990 au moment de la première guerre du Golfe, afin de connecter des militants en Italie, puis dans le monde entier. Samizdat fut d'abord le nom du bulletin papier, distribué dans différents espaces de militance, qui regroupait les informations circulant sur les BBS⁵. Les grandes grèves de 1995 furent l'occasion pour les fondateurs du réseau – notamment Aris Papatheodorou – de s'initier à Internet, à

Dominique CARDON et Fabien GRANJON, *Médiactivistes*, Paris, Presses de Sciences Po, 2010.

¹ Christopher Kelty date ainsi de 1998 le moment où le mouvement du logiciel libre ne parle plus simplement de logiciel, mais devient l'exemple d'une « réorientation plus générale du pouvoir et de la connaissance » (Christopher KELTY, *Two Bits*, *op. cit.*, p. 2).

² Dans le cadre de ce travail, il ne nous est pas possible de comparer précisément la pénétration du logiciel libre dans les milieux politiques alternatifs en France et dans d'autres pays, faute de données suffisantes sur ces derniers. On peut néanmoins faire l'hypothèse que des dynamiques relativement similaires pourraient être observées ailleurs, avec des spécificités tenant aux différents contextes politiques nationaux.

³ Nous entendons par « gauche radicale » tous les mouvements politiques, sociaux et intellectuels globalement critiques de la gauche de gouvernement, c'est-à-dire en France du Parti Socialiste.

⁴ Ce système, appelé « babillard électronique » en français québécois, consistait en un serveur et un logiciel permettant d'échanger des messages et de participer à des groupes de discussion par thèmes. Il fut largement supplanté par Internet.

⁵ Cf. Aris PAPATHEODOROU, « Samizdat.net : l'histoire d'un projet de médias alternatifs sur Internet », *Matériaux pour l'histoire de notre temps*, juillet-septembre 2005, n° 79, p. 57-62. On rappellera également que le terme « samizdat » désigne à l'origine les réseaux clandestins, qui diffusaient les écrits des dissidents en URSS et dans les pays « satellites ».

travers la création d'une liste de discussion censée faciliter les échanges entre grévistes et militants. Un site Web fut lancé peu de temps après, en janvier 1996.

Au cours des années suivantes, Samizdat.net devint un des principaux réseaux de l'Internet militant en France. Il se transforma en une structure assurant l'hébergement d'une constellation de sites militants et de listes de discussion pour des associations, des revues, ou des organisations syndicales, toutes liées au « mouvement social dans sa généralité » mais de sensibilités assez diverses¹. Samizdat.net ne se contenta cependant pas de fournir des prestations techniques. Ses fondateurs entendaient également mener une réflexion sur les usages politiques d'Internet, et conseiller les acteurs militants dans leur usage des nouvelles technologies de communication. Parmi les animateurs du réseau avait ainsi émergé l'idée suivante : « Internet permet l'expression des sans voix, sans légitimité, sans papiers, etc., qui sont généralement dans la position d'être des sujets d'articles écrits par d'autres, mais qui n'ont jamais l'occasion de raconter et de s'exprimer par eux-mêmes »².

Cet enthousiasme pour les nouvelles possibilités offertes par Internet n'était pas sans lien avec le logiciel libre. Aris Papatheodorou avait découvert GNU/Linux en 1997. Il s'en était suivi un « auto-apprentissage collectif des usages de Linux », puis la programmation pendant un an d'un serveur « libre » pour le réseau ; le tout sur fond de sensibilisation au « logiciel libre comme discours politique et comme éthique de partage des savoirs »³. C'est ainsi que naquit chez les fondateurs de Samizdat.net un intérêt pour le fonctionnement des collectifs du « libre », et pour leur combat en faveur de la circulation de l'information. Chez eux puis progressivement chez les activistes qu'ils conseillaient, cet intérêt intellectuel se renforça du fait de l'investissement technique dans le logiciel libre.

Samizdat.net contribua en effet à répandre l'usage à des fins militantes de nombreux outils informatiques issus du monde du « libre » : le logiciel de serveur Web Apache, le gestionnaire de listes de diffusion Sympa, le système de gestion de contenu SPIP, etc. Or, comme l'a noté Pierre Mounier, « la différence d'impact entre un exposé abstrait sur la question des logiciels libres à des milieux militants *a priori* peu intéressés par les questions informatiques et l'utilisation quotidienne par ces mêmes militants de logiciels libres pour des activités de publication et d'échange d'information cruciales

¹ Cf. Aris PAPATHEODOROU, « Samizdat : une île dans le réseau », *Rouge*, n° 1979, 18 juillet 2002, en ligne : <http://orta.dynalias.org/archivesrouge/article-rouge?id=5432> (consulté le 13/11/2011).

² Aris PAPATHEODOROU et Jean-Pierre MASSE, « Ils pourront toujours se brosser avec leurs lois », entretien avec Jean-Marc Manach, *Transfert*, 28 septembre 2000, en ligne : <http://severino.free.fr/archives/copieslocales/ilspourronttoujourssebrosser.html> (consulté le 02/09/2011).

³ *Ibid.*

pour leur communauté, est extrêmement importante »¹. Samizdat.net favorisa ainsi grandement la découverte par de nombreux activistes non seulement des outils « libres », mais aussi des questions sociales soulevées par le mouvement du *free software*.

Les créateurs de Samizdat.net œuvrèrent avec constance au rapprochement entre militants issus du mouvement social et partisans du logiciel libre. Ils organisèrent ainsi en décembre 2000 à Paris la première Zelig Conf² (Rencontre européenne des contre-cultures digitales), à laquelle participèrent notamment des représentants de l'April, des intellectuels (Olivier Blondeau, Jérôme Gleizes) et des membres d'Act-Up France. Comme l'exprimèrent les organisateurs de l'événement, il s'agissait de « casser les frontières »³ entre des milieux qui avaient tendance à s'ignorer, et de contribuer à l'émergence en France d'une « tradition d'usage de la technique par les milieux militants »³ ; tradition il est vrai peut-être plus vivace dans d'autres pays (États-Unis, Canada ou Pays-Bas par exemple).

Le développement du système de gestion de contenu SPIP (Système de publication pour l'Internet) fut un autre facteur du rapprochement entre « libristes » et cercles militants de gauche. SPIP est un logiciel libre, qui a été conçu dès l'origine pour permettre une gestion aisée des sites Web, même pour des personnes n'ayant pas de grandes compétences en informatique. Entamé en 2000, son développement fut étroitement lié à l'histoire du webzine uZine. Celui-ci se voulait un espace d'information et de partage, reposant sur la participation des utilisateurs, invités à proposer des articles et à participer aux discussions en ligne. Dans un esprit très proche de celui des fondateurs de Samizdat.net, ses initiateurs entendaient défendre une vision de l'Internet en tant qu'espace d'expression libre, à rebours du développement du Web marchand, mais aussi des « cyber-conneries » des gourous français du Réseau, « jouant les intellectuels cybernétiques » pour émettre « de somptueuses prévisions basées sur du néant »⁴.

SPIP fut d'abord développé pour répondre spécifiquement aux besoins de gestion collaborative d'uZine. Une première version générique sortit en juillet 2001, qui fut immédiatement adoptée par la revue *Vacarme* et par *Le Monde diplomatique* pour la

¹ Pierre MOUNIER, « Une analyse technologique d'un réseau de communautés : samizdat.net » in Serge PROULX, Louise POISSANT et Michel SÉNÉCAL (dir.), *Communautés virtuelles. Penser et agir en réseau*, Québec, Presses de l'Université Laval, 2006, p. 283-295.

² Aris PAPTATHEODOROU et Jean-Pierre MASSE, « Ils pourront toujours se brosser avec leurs lois », *op. cit.*.

³ Aris PAPTATHEODOROU, « Samizdat.net : l'histoire d'un projet de médias alternatifs sur Internet », *op. cit.*.

⁴ LE MINIRÉZO, « Le minirézo », 29 juillet 2000, en ligne : <http://www.uzine.net/article22.html> (consulté le 18/08/2011). Les principes ayant présidé à la création d'uZine sont bien exprimés dans le « Manifeste du Web indépendant » qui fut publié en 1997. Cf. LE MINIRÉZO, « Manifeste du Web indépendant », 2 février 1997, en ligne : <http://www.uzine.net/article60.html> (consulté le 18/08/2011).

gestion de leurs sites Internet respectifs¹. SPIP connut au cours des années suivantes un grand succès au sein du Web francophone, auprès des sites institutionnels, universitaires, mais surtout associatifs et militants. Au sein du réseau Samizdat.net, de nombreux activistes en vinrent ainsi à utiliser SPIP, en raison de sa simplicité d'usage mais aussi de la consonance entre ses principes techniques et les principes d'organisation propres aux nouveaux mouvements sociaux :

*L'absence de cloisonnement des tâches dans le processus de publication, la transparence la plus grande pour tous les acteurs sur l'état de l'ensemble de ces tâches, l'abaissement du coût d'accès en termes de maîtrise technique à la publication pour tous les acteurs (auteurs, mais aussi webmasters et gestionnaires de structures militantes) et donc la plus grande autonomie gagnée par eux dans le processus de prise de parole dans l'espace public, ressemblent bien à la traduction en termes de fonctionnalités techniques de valeurs politiques particulières et normalement partagées au sein du réseau.*²

Le logiciel libre tint également une place importante dans le développement du réseau d'*open publishing*³ Indymedia, qui connut toutefois moins de succès en France qu'ailleurs⁴. Là aussi, le lien s'établit à la fois sur une base pragmatique – les logiciels libres représentaient les outils les plus économiques de publication en ligne – et sur le fond d'une certaine convergence entre les valeurs du *free software* et celles des collectifs Indymedia : transparence, indépendance, autonomie de l'individu par rapport au collectif.

¹ Philippe Rivière, l'un des trois développeurs historiques de SPIP, était *webmaster* pour *Le Monde diplomatique*, et il y est encore aujourd'hui journaliste. On notera par ailleurs que le premier article spécialement consacré au logiciel libre parut dans le mensuel en 1998 [Bernard LANG, « Des logiciels libres à la disposition de tous », *Le Monde diplomatique*, janvier 1998, en ligne : <http://www.monde-diplomatique.fr/1998/01/LANG/9761> (consulté le 22/08/2011)].

² Pierre MOUNIER, « Une analyse technologique d'un réseau de communautés : samizdat.net », *op. cit.*. Philippe Rivière a lui aussi mis l'accent sur cette dimension politique au cœur de la conception du logiciel : « [SPIP] a, surtout, la particularité d'être né d'un projet plus politique que technique, et reste imprégné des valeurs que ses concepteurs entendent défendre » (Philippe RIVIÈRE, « La toile de SPIP », *Le Monde diplomatique*, octobre 2003, en ligne : <http://www.monde-diplomatique.fr/2003/10/RIVIERE/10470> (consulté le 22/08/2011)).

³ Le principe de l'*open publishing* implique, pour les organisations qui le pratiquent, de renoncer à tout contrôle éditorial sur ce qui est mis en ligne, excepté pour éliminer les propos pouvant tomber sous le coup de la loi (racisme, antisémitisme, homophobie, etc.).

⁴ Olivier Blondeau remarque ainsi que « malgré son prestige au niveau international, ce réseau restera relativement marginal en France » (Olivier BLONDEAU, *Devenir média. L'activisme sur Internet, entre défection et expérimentation*, *op. cit.*, p. 46). On peut faire l'hypothèse que cet insuccès relatif tient, entre autres facteurs, au fait qu'à l'époque de l'émergence d'Indymedia, lors des rassemblements altermondialistes de Seattle en 1999, le paysage de l'Internet militant était en France déjà occupé, notamment par le réseau Samizdat.net qui n'adhérait pas au principe de l'*open publishing*.

*Sans aucun doute, le logiciel libre a été la première condition de possibilité d'Indymedia et un élément important dans le mouvement. L'utilisation de logiciels propriétaires aurait entraîné des coûts prohibitifs, et rendu la chose impossible à pratiquement 100% des associations de militants. D'après la charte du réseau, tous ses logiciels doivent maintenant être libres pour affirmer les affinités philosophiques entre les deux domaines.*¹

Au cours de ces mêmes années où les logiciels libres rentrèrent dans la « boîte à outils » de certains activistes, des intellectuels extérieurs au monde de l'informatique – sociologues, philosophes, économistes – se trouvèrent également des affinités avec le mouvement du *free software*. Ce rapprochement se déroula notamment dans le cadre de la revue *Multitudes*, pour laquelle Aris Papatheodorou était graphiste. En mars 2000, son numéro inaugural dédiait sa « mineure » au « libre », et publiait deux textes de Richard Stallman. Y figuraient également un article de Laurent Moineau et Aris Papatheodorou où il était question de constituer le logiciel libre en « nouveau paradigme productif »², et une « introduction au logiciel libre » qui insistait sur les enjeux politiques liés à la distinction entre mouvements *open source* et *free software*, « opposition classique entre une pensée libérale et une pensée de gauche »³.

Dans ce premier numéro apparaissait clairement le positionnement de la revue par rapport au « libre » : une approche nettement plus favorable au *free software* qu'à l'*open source*, et un gigantesque espoir placé dans les alternatives politiques que les *hackers* contribuaient à ouvrir au cœur d'un des secteurs les plus représentatifs du capitalisme contemporain. Au cours des années suivantes, *Multitudes* se singularisa notamment par une interprétation du mouvement du logiciel libre marquée par les concepts et les références propres au néo-marxisme d'Antonio Negri ou de Paolo Virno⁴. La revue publia un grand nombre d'articles sur le sujet, et son directeur Yann

¹ Biella COLEMAN, « Les temps d'Indymedia », traduit de l'anglais par Anne Querrien, *Multitudes*, n° 21, été 2005, p. 41-48, en ligne : <http://multitudes.samizdat.net/Les-temps-d-Indymedia> (consulté le 22/08/2011).

² Laurent MOINEAU et Aris PAPATHÉODOROU, « Coopération et production immatérielle dans le logiciel libre », *Multitudes*, n° 1, mars 2000, p. 144-160, en ligne : <http://multitudes.samizdat.net/Cooperation-et-production> (consulté le 22/08/2011).

³ Jérôme GLEIZES, « Introduction au logiciel libre », *Multitudes*, n° 1, mars 2000, p. 161-165, en ligne : <http://multitudes.samizdat.net/Introduction-au-logiciel-libre> (consulté le 23/08/2011).

⁴ Olivier Blondeau semble avoir été l'un des premiers à opérer ce rapprochement, notamment dans un article intitulé « Genèse et subversion du capitalisme informationnel. Linux et les logiciels libres : vers une nouvelle utopie concrète ? ». Contrairement à ce que son titre peut laisser accroire, ce texte ne fait nullement référence à Ernst Bloch et à son concept d'utopie concrète, mais à la relecture du concept marxien de *general intellect* proposée notamment par le philosophe italien Paolo Virno (Cf. Olivier BLONDEAU, « Genèse et subversion du capitalisme informationnel. Linux et les logiciels libres : vers une nouvelle utopie concrète ? » in Olivier BLONDEAU et Florent LATRIVE, *Libres enfants du savoir numérique*, Paris, Éditions de l'Éclat, mars 2000, p. 171-195. Cet article est aussi paru dans le n° 317 de *La*

Moulier Boutang devint lui-même un ardent défenseur du « libre » dans ses écrits et ses conférences.

Au moment du lancement de *Multitudes*, la revue *Transversales Sciences/Cultures*, créée par Jacques Robin et le Groupe de Recherche Inter et Transdisciplinaire (GRIT) en 1990, commença elle aussi à s'intéresser au logiciel libre. Les enjeux sociaux liés à l'informatisation et aux nouvelles technologies figuraient depuis longtemps en bonne place parmi les thématiques de la revue. *Transversales Sciences/Cultures* donnait droit de cité à des positions assez diverses ; elle accueillait aussi bien Paul Virilio que Pierre Lévy. Elle entendait ainsi combler un certain manque de réflexion sur ces sujets, objectif qui poussa également à la création de l'association Vecam en 1995. Il fallut pourtant attendre 1999 pour voir apparaître la première mention du logiciel libre dans la revue, au détour d'une recension de l'ouvrage critique de Roberto Di Cosmo et Dominique Nora sur Microsoft¹. Le premier véritable article sur le sujet fut publié en mars 2000 sous la plume de Jérôme Gleizes², au sein d'un dossier consacré à « Internet, numérique et démocratie », dans lequel Philippe Quéau évoquait également le principe du *copyleft*.

L'article de Jérôme Gleizes était une version abrégée d'un texte paru quelques semaines plus tôt dans le n° 0 d'*EcoRev'*. L'essor du logiciel libre y était rapproché d'une possible sortie du salariat et associé à une proposition politique audacieuse : celle du revenu social garanti. Dans une perspective qui serait par la suite aussi défendue dans les colonnes de *Multitudes*, Jérôme Gleizes décrivait la possibilité d'assurer de la sorte « simultanément l'autonomie totale de l'individu et les conditions de financement du logiciel libre »³. L'originalité de l'article tenait aussi à la tentative de rattacher le mouvement du logiciel libre aux préoccupations écologiques qui étaient au cœur de la revue. « Le mode de production du logiciel libre est écologique autant par la convivialité et la coopération qu'il présuppose que par la valeur produite, non fondée sur la rareté – sur la difficulté à se procurer les matières premières et les moyens utiles pour la produire – mais sur la richesse des réseaux humains et du niveau de sociabilité » écrivait ainsi Jérôme Gleizes⁴.

Pensée, et en version abrégée dans le quotidien *Libération* du 16 novembre 1998). Olivier Blondeau a ensuite publié dans la revue *Multitudes* de nombreux articles sur le logiciel libre et l'activisme en ligne.

¹ Jean-Paul KARSENTY, « Le hold-up planétaire, la face cachée de Microsoft », *Transversales Sciences/Cultures*, n° 56, mars-avril 1999, p. 30.

² Jérôme GLEIZES, « Le logiciel libre, base d'un nouveau modèle productif », *Transversales Science/Culture*, n° 62, mars-avril 2000, p. 24-26.

³ Jérôme GLEIZES, « Le potentiel subversif du logiciel libre comme mode de production », *EcoRev'*, n° 0, printemps 2000, en ligne : <http://ecorev.org/spip.php?article28> (consulté le 23/08/2011). La version disponible en ligne est une version retravaillée, qui fut publiée dans le numéro 22 du printemps 2006.

⁴ *Ibid.*

Cette volonté de lier la dissidence numérique des « libristes » aux valeurs défendues par le mouvement écologiste représentait alors une démarche assez singulière dans la nébuleuse de l'écologie politique en France. Ce positionnement iconoclaste était toutefois en adéquation avec le chemin intellectuel emprunté par André Gorz. Au cours des années 1990, ce dernier avait en effet commencé à relier son engagement écologiste de longue date et ses réflexions sur le travail, aux nouvelles problématiques associées à l'essor du « travail immatériel ». Cette évolution tenait notamment au dialogue engagé avec Jean-Marie Vincent¹ à propos du concept marxien de *general intellect* et de la transformation du savoir en principale source de productivité du capitalisme contemporain².

Au tournant des années 2000, André Gorz découvrit le mouvement du logiciel libre, notamment par l'intermédiaire de Yann Moulier Boutang³. Il y consacra par la suite plusieurs passages enthousiastes dans des articles pour *EcoRev'* et *Transversales Sciences/Cultures*, où il présentait les informaticiens du « libre » comme porteurs d'une contestation en acte des nouvelles dynamiques capitalistes fondées sur la privatisation du savoir⁴. Avec lucidité, il vit aussi les formes de recomposition politique que l'émergence des conflits autour de la propriété intellectuelle était susceptible d'entraîner :

*La question de la propriété publique ou privée, de l'usage payant ou gratuit des moyens d'accès au savoir devient un enjeu du conflit central. Celui-ci, tout en transcendant d'anciennes barrières de classe, définit de nouvelles formes, de nouveaux protagonistes et de nouveaux terrains de lutte sociale.*⁵

¹ Philosophe et directeur pendant plus de trente ans du département de sciences politiques de l'université Paris VIII, Jean-Marie Vincent fonda en 1990 la revue *Futur antérieur* avec Toni Negri. Après la dissolution de celle-ci en 1998, nombre de ses animateurs participèrent à la création de *Multitudes*.

² Cette dette intellectuelle fut reconnue par André Gorz lui-même : « Jean-Marie Vincent, qui a relativement peu publié, m'a initié au Marx des *Grundrisse* dès 1959. [...] Dans les années 1990, avec sa revue *Futur Antérieur*, il m'a convaincu qu'il me fallait réviser certaines de mes idées » (André GORZ, *Écologica*, Paris, Galilée, 2008, p. 9-10).

³ Selon Philippe Aigrain, « Gorz doit son extraordinaire compréhension de l'informatique, alors qu'il ne l'a jamais pratiquée, beaucoup à Yann Moulier Boutang avec qui il était en discussion. Et indirectement à *Transversales Sciences/Cultures*, dont j'étais un animateur, qui à travers Robin ou des gens comme ça lui transmettait des idées » (Philippe AIGRAIN, *entretien cité*).

⁴ Cf. André GORZ, « Richesse, travail et revenu garanti », *Transversales Sciences/Cultures*, n° 68, avril 2001, p. 12-14 ; André GORZ, « La personne devient une entreprise. Note sur le travail de production de soi », *EcoRev'*, n°7, hiver 2001-2002, p. 7-10, en ligne : <http://ecorev.org/spip.php?article382> (consulté le 14/11/2011).

⁵ André GORZ, « La personne devient une entreprise. Note sur le travail de production de soi », *op. cit.*.

La rencontre entre le logiciel libre et une partie de la gauche radicale française s'opéra donc en quelques années au tournant des années 1990 et 2000, autour de collectifs militants (Samizdat.net, uZine), de revues (*Multitudes*, *Transversales Sciences/Cultures*, *EcoRev'*), et d'outils « libres » progressivement apprivoisés (GNU/Linux, Apache, SPIP). Certains individus, que leurs compétences techniques et leurs intérêts intellectuels ou militants prédisposaient à tenir ce rôle, opérèrent comme des « passeurs » entre des milieux sociaux qui avaient tendance à s'ignorer¹.

Peut-être cette rencontre était-elle aussi « dans l'air du temps », à une époque où l'enthousiasme général pour Internet n'était pas sans susciter en retour, au sein de la gauche radicale, une méfiance pour un moyen de communication suspecté de « perpétuer le pouvoir des marchands et des maîtres »². Dans ce contexte, le mouvement du logiciel libre représenta sans doute pour certains une manière de dépasser les critiques assimilant les nouveaux outils de communication à de simples instruments de la mondialisation libérale, tout en se gardant d'un enthousiasme béat pour les nouvelles technologies dans leur ensemble. Le mouvement du logiciel libre semblait en effet matérialiser le fait qu'une « dissidence numérique » était possible, selon la belle formule d'André Gorz.

Tous n'en furent cependant pas convaincus, loin de là. La « conversion » au logiciel libre des uns ne fit parfois que renforcer le scepticisme des autres, et des conflits durables ne manquèrent pas d'émerger sur cette question à l'intérieur même de certains collectifs. Au sein de la revue *Multitudes*, les perspectives d'émancipation associées au logiciel libre et plus globalement à l'avènement du « capitalisme cognitif » furent l'objet de débats récurrents. L'accent mis par Yann Moulier Boutang sur la nouvelle « intelligence collective » des multitudes, dont les communautés du « libre » représentaient un emblème fort, fut considéré par certains comme un renoncement à prendre en considération la précarité tout à fait concrète de larges pans de la main d'œuvre, et comme un abandon des actions militantes cherchant à soutenir les plus défavorisés. Ces désaccords furent – entre autres facteurs – à l'origine d'une vague de départ au sein du comité de rédaction de la revue à la fin de l'année 2008.

À *EcoRev'*, la promotion du logiciel libre au rang de « paradigme » d'une possible révolution écologique³ fit aussi grincer quelques dents. L'optimisme technologique d'André Gorz – qui était en partie lié à ses échanges avec *Multitudes* – fut parfois durement critiqué, notamment par ceux qui insistaient sur les coûts écologiques de la nouvelle économie prétendument « immatérielle ». Enfin, les « libristes » furent eux-

¹ Philippe Rivière était par exemple engagé dans la défense des sans-papiers, tout en étant par ailleurs à l'origine du logiciel SPIP.

² Serge HALIMI, « Des "cyber-résistants" trop euphoriques », *Le Monde diplomatique*, août 2000, en ligne : <http://www.monde-diplomatique.fr/2000/08/HALIMI/14154> (consulté le 24/08/2011).

³ Cf. Jérôme GLEIZES, « Quelle transformation écologique de l'économie ? », *EcoRev'*, n° 33, p. 52-58, en ligne : <http://ecorev.org/spip.php?article832> (consulté le 14/11/2011).

mêmes assez souvent surpris par l'ampleur des perspectives de changement social qu'ils suscitaient, chez des intellectuels, qui étaient en effet passés en peu de temps d'une totale méconnaissance de leur mouvement à une admiration sans faille pour celui-ci¹.

Les enjeux du mouvement des *Creative Commons*

Quelques années plus tôt, en 1997, le juriste écossais James Boyle avait publié un article dans lequel il appelait de ses vœux l'émergence d'une « politique de la propriété intellectuelle, au même titre qu'il existe une politique de l'environnement »². Il ne voulait pas dire que les États n'avaient pas d'activité législative en la matière, ou que cette activité devrait être plus importante, mais que les questions de propriété intellectuelle n'avaient pas « de place dans le débat public », et qu'elles n'étaient pas « comprises dans leurs implications politiques »³. James Boyle déplorait ainsi le faible intérêt pour ces enjeux dans l'opinion publique, et le peu de résistances politiques opposées aux évolutions législatives allant dans le sens d'un renforcement des droits de propriété intellectuelle.

Trois ans plus tard, Lawrence Lessig tenait une conférence en Allemagne sur la nécessité de défendre les biens communs (*commons*) face aux formes juridiques de leur appropriation. Celui qui était alors professeur à la *Harvard Law School* avait publié l'année précédente un ouvrage remarqué, *Code and other Laws of Cyberspace*, dans lequel il prenait position en faveur d'une défense active et militante des libertés sur Internet, tout en se montrant très pessimiste pour le futur⁴. Un an plus tard, en Allemagne, il présentait le mouvement du logiciel libre comme le seul espoir que les enjeux législatifs rendus critiques par l'irruption des technologies numériques puissent faire l'objet d'une prise de conscience politique :

¹ Voici par exemple ce que me disait Fred Couchet : « Il y a des gens comme Yann Moulier Moutang ou Olivier Blondeau, qui ont vraiment passé beaucoup de temps pour comprendre, et qui nous ont apporté beaucoup parce qu'ils nous ont forcé à réfléchir sur nos propres pratiques. Mais parfois, on peut être effaré par l'attente qu'on crée. C'est-à-dire qu'on crée une attente extraordinaire chez ces gens-là. [...] Quelque part, certains ont plus d'attentes autour du logiciel libre que nous » (cf. Fred COUCHET, *entretien cité*).

² James BOYLE, « A Politics of Informaton : Environmentalism for the Net », *Duke Law Journal*, vol. 47, 1997, p. 87-116, en ligne : <http://www.law.duke.edu/boylesite/Intprop.htm> (consulté le 25/08/2011).

³ *Ibid.*

⁴ En conclusion de son ouvrage, Lawrence Lessig écrivait ainsi : « Il y a des choix que nous pourrions faire, mais nous prétendons qu'il n'y a rien que nous puissions faire. [...] Nous construisons cette nature, et sommes ensuite contraints par cette nature que nous avons construite. C'est l'âge de l'autruche. Nous sommes excités par ce que nous ne pouvons connaître. Nous sommes fiers de laisser les choses à la main invisible. Nous rendons la main invisible, tout simplement en regardant ailleurs » (Lawrence LESSIG, *Code and other Laws of Cyberspace*, New York, Basic Books, 1999, p. 234).

*Le défi qui est devant nous est de trouver des manières pour que les gens se rendent compte de la valeur des biens communs, comme ils se rendent compte de la valeur de la propriété. Le code ouvert est le seul idéalisme ayant assez de force pour que les gens comprennent. Le code ouvert est le seul endroit où ces idéaux vivent. C'est le seul endroit où nous pouvons prouver que plus d'équilibre et d'attention aux biens communs produit des effets positifs [...].*¹

James Boyle et Lawrence Lessig figurent parmi les représentants les plus éminents d'un groupe de juristes anglo-saxons, qui travaillent depuis la fin des années 1990 à construire une critique globale de la tendance au renforcement des droits de propriété intellectuelle, et à penser les formes de résistance à ce mouvement de privatisation². Pour Lawrence Lessig, cette résistance a notamment pris la forme d'une bataille judiciaire pour tenter de faire pièce à une loi qu'il estimait néfaste. Le juriste, spécialiste de droit constitutionnel, fut ainsi au cœur de la tentative visant à invalider le *Sonny Bono Copyright Term Extension Act*, voté par le Congrès américain en 1998 suite notamment au *lobbying* intensif de Disney. Renommée *Mickey Mouse Protection Act* par ses opposants, cette loi portait la protection accordée par le *copyright* à soixante-dix ans après la mort de l'auteur, et à quatre-vingt-quinze ans après publication (ou cent vingt ans après création) pour les *copyrights* détenus par les entreprises. Elle retardait ainsi de vingt ans la date d'entrée dans le domaine public des créations postérieures à 1923, notamment celle du personnage de *Mickey Mouse* sur lequel Disney était censé perdre ses droits en 1998.

Lorsque l'opposition à la loi fut portée devant la Cour Suprême en 2001 (affaire *Eldred vs Ashcroft*), Lawrence Lessig devint le principal conseiller de la partie plaignante. Lors de son audition par la Cour Suprême en octobre 2002, il tenta de montrer que le *Sonny Bono Copyright Term Extension Act* était contraire à la constitution américaine, qui subordonne l'existence du *copyright* à la promotion du

¹ Lawrence LESSIG, « Open Code and Open Society », conférence donnée le 1^{er} juin 2000 à Tutzing (Allemagne), retranscription disponible en ligne : www.lessig.org/content/articles/works/opensocd1.pdf (consulté le 28/08/2011).

² Au sein de cette mouvance, on pourra aussi citer Pamela Samuelson ou Yochai Benkler. Ce dernier note dans les remerciements de son ouvrage *La richesse des réseaux* : « Il vint un moment, que l'on peut situer entre les conférences organisées par Boyle à l'université de Yale en 1999 et celle de l'université de Duke en 2001, où plusieurs personnes travaillant sur des projets similaires à contre-courant des idées reçues avec différents degrés d'interconnexion, semblèrent converger vers un mouvement intellectuel commun, centré sur l'importance des biens communs pour la production de l'information et la créativité de manière générale, et pour l'environnement numérique en réseau en particulier » (Yochai BENKLER, *La richesse des réseaux. Marchés et libertés à l'heure du partage social*, traduit de l'anglais par Anna Clercq-Roques, Martine Lahache, Béatrice Coing, Laurence Duval, Anne et Pierre Bouillon, Presses Universitaires de Lyon, 2009, p. 24). La réception en France des écrits de ce groupe d'universitaires est relativement faible, bien que certaines personnes – nous pensons notamment à Philippe Aigrain – aient beaucoup œuvré pour les faire connaître.

progrès des sciences et des arts. Tel ne fut cependant pas l'avis rendu par la Cour Suprême, qui confirma la constitutionnalité de la loi en janvier 2003.

Entretemps, tout en demeurant convaincu qu'il était nécessaire de s'opposer par toutes les voies légales possibles aux lois de renforcement de la propriété intellectuelle, Lawrence Lessig avait adopté une autre stratégie de défense des « biens communs » directement inspirée par le mouvement du logiciel libre. Celui-ci représentait en effet au début des années 2000 l'un des seuls exemples de militantisme politique sur les questions de propriété intellectuelle. Par ailleurs, la *General Public License* apparaissait comme la principale alternative opérationnelle, susceptible de faire exister juridiquement des « biens communs » dans la sphère « immatérielle ». C'est donc en s'inspirant explicitement des licences du logiciel libre que Lawrence Lessig créa avec d'autres juristes et activistes (James Boyle, Eric Eldred et Hal Abelson, membre historique de la *Free Software Foundation*) les licences *Creative Commons*. Celles-ci furent pensées comme une manière concrète et pragmatique de maintenir « libres » des pans aussi larges que possible de la culture contemporaine.

Comme le relève Christopher Kelty, la création des *Creative Commons* fut donc en partie une conséquence de la difficulté pour les partisans des « biens communs » à se faire entendre sur le terrain législatif. Le raisonnement fut à peu près le suivant : « Si les lois ne peuvent pas être changées, alors il faut donner aux gens les outils pour qu'ils puissent les contourner »¹. La stratégie adoptée était ainsi tout à fait similaire à celle suivie par Richard Stallman en son temps lors de la création du logiciel libre, puis de la *General Public License*². Les fondateurs de *Creative Commons* mirent du reste en avant cette filiation. Ils revendiquèrent le fait de contourner les restrictions imposées par le *copyright* en réalisant « un *hack* privé »³. Ils insistèrent aussi sur le fait que les licences

¹ Christopher KELTY, *Two Bits*, *op. cit.*, p. 260. On remarquera néanmoins que l'organisation *Creative Commons* fut créée en 2001, et les premières licences mises à disposition du public en 2002, c'est-à-dire avant que la Cour Suprême ne rende son verdict définitif quant à la constitutionnalité du *Sonny Bono Copyright Term Extension Act*.

² De manière quelque peu schématique, on pourrait aussi dire que le mouvement du *free software* et celui des *Creative Commons* ont connu des cheminements inverses. Ainsi, Richard Stallman a commencé par construire une alternative concrète à la « propriété intellectuelle » des logiciels, avant de mener une réflexion plus générale sur la manière dont il serait souhaitable de réviser les législations en matière de « propriété intellectuelle » (expression qu'il récuse du reste avec la dernière énergie). Les juristes à l'origine des *Creative Commons* (Lawrence Lessig et James Boyle) sont eux partis d'une critique de l'évolution du droit américain, pour en venir à créer des outils juridiques à même de contourner ce qu'ils estiment être un cadre législatif inapproprié aux sociétés contemporaines et à leurs moyens technologiques.

³ James BOYLE, *The Public Domain. Enclosing the Commons of the Mind*, *op. cit.*, p. 182. On notera toutefois que Lawrence Lessig a par la suite insisté sur le fait que cette stratégie de contournement ne devait pas conduire à délaisser le combat sur le terrain législatif. « Bien que j'aie passé beaucoup de mon temps à aider à construire les *Creative Commons*, je pense toujours que l'action privée ne suffit pas » a-t-il par exemple écrit (Lawrence LESSIG, *Code version 2.0*, *op. cit.*, p. 199).

Creative Commons représentaient un moyen de favoriser le développement dans le champ culturel d'un modèle général de création collective et collaborative, que le logiciel libre avait largement contribué à porter sur le devant de la scène¹.

Les créateurs des licences *Creative Commons* ne parlaient toutefois pas de « culture libre » exactement au sens où la *Free Software Foundation* défendait le « logiciel libre ». Leur projet consistait à proposer plusieurs licences – il y en eut d'abord onze, puis ce nombre fut ramené à six (hors licences particulières) –, afin qu'artistes et créateurs puissent choisir eux-mêmes les droits qu'ils souhaitent accorder à leur public, et dépasser de la sorte les restrictions posées *a priori* et en bloc par le *copyright*. Placer une œuvre sous licence *Creative Commons* suppose ainsi que son auteur détermine s'il veut autoriser : les modifications apportées à celle-ci ; son utilisation commerciale ; l'application des conditions choisies aux œuvres dérivées. L'agrégation de ces choix produit six licences différentes, chacune d'entre elles garantissant en outre que la paternité de l'œuvre soit reconnue².

Rapidement, les partisans du logiciel ne manquèrent pas de noter que seules deux de ces licences (*CC BY* et *CC BY-SA*) étaient « libres » au sens du logiciel libre, c'est-à-dire garantissaient la jouissance totale des quatre libertés (utilisation, copie, modification, et distribution de l'œuvre). Ils remarquèrent également que seule la licence *CC BY-SA* était de type *copyleft*, c'est-à-dire assurait la pérennité des quatre libertés sur les versions dérivées des œuvres. Ils soulignèrent enfin que la seule chose que tous les contrats avaient en commun, hormis l'attribution des œuvres à leurs auteurs, était d'autoriser la diffusion de copies exactes (c'est-à-dire non modifiées) dans le cadre restreint d'une utilisation non commerciale. Et encore y avait-il des exceptions, même à ce socle minimal de « liberté ». En plus des six licences principales, *Creative Commons* proposait ainsi des licences particulières, adaptées à des usages (*Sampling License*) ou à des régions du monde spécifiques (*DevNations License*). Or, celles-ci ne garantissaient même pas la possibilité pour le public de réaliser des copies exactes des œuvres dans un cadre non commercial.

Certains « libristes » virent là un engagement notoirement insuffisant en faveur de la cause qu'ils défendaient. Dans un article très critique de 2005, Benjamin Mako Hill, grande figure de la communauté Debian, accusait les fondateurs des *Creative Commons* d'avoir manqué l'occasion d'asseoir « un mouvement visant la production de contenus

¹ James Boyle définit ce modèle comme la « créativité distribuée fondée sur des biens communs en partage » (*Ibid.*, p. 184).

² Ces licences sont les suivantes : paternité (*CC BY*) ; paternité, pas de modification (*CC BY-ND*) ; paternité, pas d'utilisation commerciale, pas de modification (*CC BY-NC-ND*) ; paternité, pas d'utilisation commerciale (*CC BY-NC*) ; paternité, pas d'utilisation commerciale, partage des conditions initiales à l'identique (*CC BY-NC-SA*) ; paternité, partage des conditions initiales à l'identique (*CC BY-SA*). Elles sont présentées sur le site des *Creative Commons*. En anglais, voir : <http://creativecommons.org/licenses/> (consulté le 29/08/2011). En français, voir : <http://fr.creativecommons.org/contrats.htm> (consulté le 29/08/2011).

dans un sens qui leur paraisse meilleur – plus "libre", plus "ouvert" ou plus "généreux" »¹. Il reprochait à Lawrence Lessig et à ses amis leur manque de clarté quant aux formes de liberté qu'ils estimaient nécessaire de garantir ; ce flou contrastant avec les « *libertés définies* »² du logiciel libre. Des critiques similaires furent émises par Richard Stallman, et en France par certains membres de l'April ainsi que par les partisans de la licence Art Libre. Créée en 2000, cette dernière se présentait en effet comme une transposition exacte du *copyleft* aux productions de l'art et de l'esprit, ce que les licences *Creative Commons* n'étaient clairement pas.

Dans ces controverses, il apparut que si tous avaient le sentiment de se battre pour la « liberté de l'information », le sens conféré à cette expression variait assez fortement entre les différents mouvements qui s'en revendiquaient. Lawrence Lessig reconnut par exemple que son « but n'était pas d'éliminer la "culture propriétaire", de la manière dont certains au sein du mouvement du logiciel libre voudraient éliminer le logiciel propriétaire »³. À l'inverse, les critiques des *Creative Commons* déplorèrent que celles-ci promeuvent le « libre choix » plutôt que le « choix du libre »⁴, ce qu'ils considéraient comme une entorse à la philosophie originelle du *free software* autant que comme une erreur stratégique et politique. On reprocha ainsi aux fondateurs des *Creative Commons* leur refus d'adopter une position normative, allant au-delà d'un engagement à favoriser

¹ Benjamin MAKO HILL, « Vers une liberté définie : Creative Commons et le mouvement du logiciel libre », 31 juillet 2005, traduit de l'américain par Julien Tayon, Antoine Pitrou et Isabelle Vojdani, en ligne : <http://www.libroscope.org/Vers-une-liberte-definie-Creative> (consulté le 29/08/2011).

² *Ibid.*

³ Lawrence LESSIG, « CC in Review : Lawrence Lessig on How it All Began », 12 octobre 2005, en ligne : <https://creativecommons.org/weblog/entry/5668> (consulté le 29/08/2010).

⁴ Antoine MOREAU, *Le copyleft appliqué à la création hors logiciel. Une reformulation des données culturelles*, thèse en Sciences de l'Information et de la Communication dirigée par Norbert Hilaire, Université Nice Sophia Antipolis, mai 2011, p. 484. Antoine Moreau se définit comme « artiste peut-être », et il est le créateur des licences Art Libre. Sa thèse est disponible à l'adresse suivante : <http://antoinemoreau.org/index.php?cat=these> (consulté le 29/08/2011). Dans l'entretien qu'il m'a accordé, il disait ainsi : « Je pense que ça a été une erreur politique d'avoir créé plusieurs licences suivant des cas particuliers – c'est une tentation idéologique pour correspondre à certains présupposés – et de ne pas s'être contenté comme nous on a pu le faire avec la licence Art Libre d'un dogme, qui est celui du *copyleft* et qui permet l'exercice simple et entier de la pensée et de la fabrique. De plus, parmi ces licences particulières, celle qui est la plus utilisée est celle qui est la plus motivée par la peur, c'est la non commerciale, qui d'un point de vue conceptuel ne tient pas. "Non commercial", c'est un concept qui ne tient pas, ça n'existe pas, il n'y a pas de non-commerce, il n'y a pas de gratuité, la gratuité ça ne tient pas. Le libre, ce n'est pas la gratuité précisément. Et par une sorte d'effet pervers, ça a fait la promotion du gratuit, de cette idée que c'est gratuit, et qu'il ne faudrait pas que quelqu'un se fasse de l'argent, parce que l'argent c'est sale... Finalement, c'est très WASP, c'est l'idéologie WASP, puritain et protestant. Donc, c'est une sorte d'extension du capitalisme par son *mea culpa*, c'est très pervers » (Antoine MOREAU, entretien mené à Paris le 22 mars 2010). Antoine Moreau est plus « radical » que Richard Stallman sur ce point, puisque le créateur du logiciel libre reconnaît quant à lui la légitimité de la clause « non commerciale » pour les œuvres de l'art et de l'esprit.

« au moins un peu » la diffusion des œuvres, par rapport au régime par défaut du *copyright*. Pour Lawrence Lessig et ses amis, la défense de la libre circulation de l'information consistait en effet à « créer une situation où le savoir et la connaissance peuvent circuler librement », afin de « voir comment les auteurs vont se saisir de cette liberté »¹. Cette démarche à la fois pragmatique et expérimentale contrastait avec la conviction de Richard Stallman et des « puristes » du *free software*, selon laquelle la liberté de circulation de l'information engageait « une représentation du monde tel qu'il doit être » et « une méthode à laquelle le public doit se conformer »².

Ce débat semble néanmoins avoir quelque peu perdu de sa vigueur depuis le milieu des années 2000. En témoigne le fait que la *Free Software Foundation* ait attribué en 2008 son prix annuel aux *Creative Commons* dans la catégorie « *Project of Social Benefit* ». Ce rapprochement s'explique notamment par l'abandon des licences les plus controversées (*Sampling License* et *DevNations License*), qui ne permettaient pas la copie exacte d'œuvres entières à des fins non commerciales, ce que Richard Stallman et nombre de partisans du logiciel libre considèrent comme la liberté minimale devant être accordée pour les œuvres de l'art et de l'esprit. Les fondateurs des *Creative Commons* les ont finalement rejoints sur ce point. Ils ont ainsi adopté une politique de défense de la « culture libre » plus intransigeante, et plus proche des positions de principe défendues par la *Free Software Foundation*³.

Malgré quelques différends et des « styles » assez antinomiques⁴, Lawrence Lessig et Richard Stallman partagent donc un grand nombre de convictions. Tout comme le

¹ Olivier BLONDEAU, *Devenir média*, *op. cit.*, p. 177.

² *Ibid.*, p. 173.

³ Sur le site des *Creative Commons*, la page consacrée aux licences retirées comporte ainsi la précision suivante : « Une caractéristique partagée par toutes les licences que nous proposons actuellement est de garantir au moins la liberté de partager à des fins non commerciales. Tous ceux qui nous soutiennent parce que nos licences permettent toutes le partage non commercial peuvent compter sur nous pour ne pas changer cette politique, sauf après une discussion publique approfondie » [cf. <https://creativecommons.org/retiredlicenses> (consulté le 29/08/2011)]. En revanche, la différence d'approche entre *Creative Commons* et partisans de la licence *Art Libre* demeure, ces derniers défendant une transposition intégrale des principes du *copyleft* aux œuvres artistiques. Cette position va bien au-delà des recommandations de Richard Stallman et de la *Free Software Foundation*, qui présentent les choses de la manière suivante : « Nous ne défendons pas l'idée que toutes les œuvres artistiques ou de divertissement devraient être libres (NB : au sens du « logiciel libre »), mais si vous voulez en rendre une libre nous recommandons la licence *Art Libre* » [Cf. <http://www.gnu.org/licenses/licenses.html> (consulté le 29/08/2011)]. On remarquera aussi que Richard Stallman a toujours insisté pour dire qu'il ne suffit pas de « transposer les principes du logiciel à la musique, aux romans, aux textes scientifiques », mais qu'il convient de « poser les questions déterminantes pour chaque type de production, et [d']arriver à des réponses pour chacune d'entre elles » (Richard STALLMAN, « La passion du libre », *op. cit.*).

⁴ « Stallman et Lessig. La photo est belle tant tout oppose les deux hommes. Richard Stallman a la dégaine du hippie, les cheveux longs et la dialectique rompue du débateur altermondialiste. Opiniâtre et visionnaire, Stallman n'en est pas moins insortable. Tout le contraire de Lawrence Lessig, professeur de droit à l'université de Harvard, puis de Stanford, issu d'une famille

père du *free software*, le juriste américain a toujours défendu l'idée que les questions soulevées par le logiciel libre n'étaient pas des questions techniques, mais portaient sur ce que voulait dire le fait de vivre dans une « société libre »¹. Par conséquent, il n'est guère étonnant qu'il ait repris dans le domaine culturel la stratégie de résistance que Richard Stallman avait forgée dans le domaine du logiciel, et qu'il ait par ailleurs cherché à transformer le combat contre le renforcement des droits de propriété intellectuelle en un véritable mouvement social, à même d'élargir le spectre de la lutte menée par le mouvement du *free software* et de l'ouvrir à de nouveaux publics.

Les droits de propriété intellectuelle au cœur de nouvelles mobilisations

La transformation des questions de propriété intellectuelle en problème politique et en axe de militantisme a assurément constitué une des évolutions marquantes des années 2000.

Le mouvement du logiciel libre a, à bien des égards, joué un rôle précurseur dans cette forme de politisation inédite, notamment à travers les batailles menées dès la fin des années 1990 contre les brevets logiciels en Europe, et contre le *Digital Millenium Copyright Act* aux États-Unis (cf. chapitre précédent). Le retentissement aux États-Unis des travaux de Lawrence Lessig, et le succès international connu par les licences *Creative Commons*, ont ensuite grandement contribué à éveiller un intérêt plus vaste pour ces questions, en portant le débat dans le domaine culturel et en aiguissant la réflexion sur la légitimité des diverses formes de propriété intellectuelle. En sus de ces deux mouvements particulièrement emblématiques (logiciel libre et *Creative Commons*), d'autres mobilisations sont apparues au cours des années 2000, fondées elles aussi sur un positionnement critique quant aux effets néfastes des régimes de propriété intellectuelle en vigueur. Nous voudrions ici en considérer deux : le mouvement pour le libre accès (*open access*) aux publications scientifiques, et celui pour l'accès aux soins des pays du Sud.

Le premier a pour acte de naissance l'appel de Budapest en février 2002, lancé à la suite d'une rencontre parrainée par l'*Open Society Institute*. Comme le proclame ce texte, il vise à retrouver la tradition scientifique et universitaire de publication sans rétribution des résultats de la recherche, et à profiter des opportunités ouvertes par Internet pour la mise à disposition du savoir². D'une manière qui rappelle fortement les

républicaine, avec une mine de fort en thème, petites lunettes et cheveux bien coiffés » (Florent LATRIVE, *Du bon usage de la piraterie*, op. cit., p. 89).

¹ Lawrence LESSIG, « Open Code and Open Societies », op. cit..

² Cf. COLLECTIF, « Initiative de Budapest pour l'Accès Ouvert », 14 février 2002, texte disponible en ligne : <http://www.soros.org/openaccess/fr/read.shtml> (consulté le 06/09/2011). Cette déclaration fut rapidement suivie par deux autres textes : la « déclaration de Bethesda pour l'édition en libre accès » en avril 2003, et la « déclaration de Berlin sur le libre accès à la

dynamiques ayant présidé à la naissance du *free software* quand se développait une industrie du logiciel autonome, le mouvement *open access* s'est construit comme « une révolte interne aux milieux scientifiques » face à la « concentration croissante de l'édition de journaux scientifiques », et à « l'envolée des coûts des abonnements »¹.

Dans les deux cas, la tradition académique du partage des connaissances a été réaffirmée, et opposée à des mécanismes qui la battaient en brèche : généralisation des clauses de non-divulgateur dans les contrats des informaticiens ; inflation du coût des publications scientifiques entraînant une impossibilité de fait d'accéder à certains résultats, notamment pour les chercheurs des pays du Sud. Tant pour le mouvement du logiciel libre que pour l'*open access*, ce sont des acteurs issus du monde universitaire qui se sont dressés contre les conséquences résultant d'une logique de profit privé : celle des éditeurs de logiciels ou de revues scientifiques. Dans le deuxième cas, cette logique est apparue d'autant plus abusive qu'elle fonctionne souvent par « double ponction d'argent public des deux côtés de la chaîne de valeur »² : du côté des auteurs, souvent payés sur fonds publics ; du côté des bibliothèques souscrivant les abonnements aux revues, souvent financées sur fonds publics.

Le mouvement pour le libre accès a promu deux stratégies complémentaires pour réaliser ses objectifs de gratuité et d'ouverture : l'archivage de leurs articles par les scientifiques eux-mêmes sur des dépôts institutionnels en ligne comme HAL³ ou *Fedora Commons*⁴ ; la création de revues alternatives en libre accès, dont la plus reconnue est aujourd'hui la *Public Library of Science*⁵. Il a bénéficié de la simplicité d'utilisation des licences *Creative Commons*, moyens commodes offerts aux auteurs pour autoriser la libre diffusion de leurs écrits. Il s'est cependant heurté à la question délicate des modèles économiques susceptibles de rendre le libre accès pérenne. Plusieurs solutions ont été expérimentées, parfois de manière combinée, afin d'assurer le financement de revues alternatives de qualité, ne renonçant pas aux procédures de validation propres au monde scientifique (*peer review*) : le financement par les auteurs ou leurs institutions de rattachement, le recours aux donations émanant de fondations ou d'autres acteurs privés, la recherche de subventions publiques. Dans tous ces cas,

connaissance en sciences et sciences humaines » en octobre 2003. On parle ainsi parfois des « trois B ».

¹ Philippe AIGRAIN, « De l'accès libre à la science ouverte » in COLLECTIF, *Libres savoirs. Les biens communs de la connaissance*, Caen, C&F éditions, 2011, p. 77-86.

² Valérie PEUGEOT, *entretien cité*.

³ Cf. <http://hal.archives-ouvertes.fr>

⁴ Cf. <http://fedora-commons.org>

⁵ Cf. <http://www.plos.org>. Un autre exemple intéressant est celui du portail brésilien SciELO (*Scientific Electronic Library Online*, www.scielo.org), qui permet l'accès à plusieurs revues scientifiques de qualité, entièrement financées sur fonds publics.

malgré les difficultés, les partisans du libre accès insistent sur le fait qu'un « investissement très faible rend possible un bien public très important »¹.

La mobilisation en faveur de l'accès aux soins des pays pauvres, notamment pour lutter contre l'épidémie du VIH, est elle-aussi emblématique de la nouvelle centralité acquise par les questions de propriété intellectuelle au cours des années 2000. Il est intéressant de retracer brièvement son histoire. Au milieu de la décennie 1990, alors que les premières trithérapies donnaient des résultats prometteurs, différentes ONG commencèrent à dénoncer le coût exorbitant des traitements : à l'époque, environ dix mille dollars par personne et par an. Ce prix les mettait évidemment hors de portée des populations des pays du Sud, les plus durement touchées par l'épidémie. Rapidement, les associations mirent en évidence que les droits de propriété intellectuelle étaient la cause principale de l'incapacité à fournir des traitements moins chers. Le débat se focalisa sur les brevets, qui sont au centre des processus d'innovation et des modèles économiques adoptés par les laboratoires pharmaceutiques. Pendant longtemps, ce système n'avait pourtant guère suscité de protestation : « Les inventeurs se voyaient garantir un marché qui rentabilisait leurs investissements et le public y trouvait son compte, avec de nouvelles molécules capables d'enrayer de nombreuses maladies »².

L'ampleur de l'épidémie dans les pays du Sud, ainsi que l'entrée en vigueur en 1995 des accords ADPIC (Aspects des Droits de Propriété Intellectuelle qui touchent au Commerce) changèrent la donne. Ces accords intégraient en effet les questions de propriété intellectuelle au domaine de compétence de l'OMC (Organisation Mondiale du Commerce). Ils visaient par là à étendre aux pays du Sud les législations en vigueur dans les pays du Nord. Dans le champ de la santé, cela signifiait obligation pour les pays les plus durement touchés par le sida de respecter les brevets détenus par les laboratoires pharmaceutiques européens et américains. Or, de nombreux pays du Sud ne reconnaissaient auparavant pas ces brevets, ce qui avait par exemple permis à l'Inde de développer une industrie pharmaceutique nationale pour ne pas dépendre des importations.

Il apparut surtout que les accords ADPIC empêchaient la réalisation de copies des nouvelles molécules, copies qui auraient permis de diviser par trente le coût des trithérapies pour les malades. Les ONG engagées en faveur de l'accès aux soins des pays du Sud (MSF, Oxfam, Act Up, Health Gap) identifièrent donc le régime international de la propriété intellectuelle comme le principal obstacle à la réalisation de l'objectif qu'elles poursuivaient. Leur mobilisation, conjointe à celles des gouvernements des pays du Sud, aboutit en 2001 à la déclaration de Doha. Celle-ci

¹ Peter SUBER, « Removing the Barriers to Research : An Introduction to Open Access for Librarians », cité par Manon A. RESS, « Open-Access Publishing : from Principles to Practice » in Amy KAPCZYNSKI et Gaëlle KRIKORIAN (dir.), *Access to Knowledge in the Age of Intellectual Property*, New York, Zone Books, 2010, p. 475-497.

² Florent LATRIVE, *Du bon usage de la piraterie*, op. cit., p. 56.

assouplit les accords ADPIC, en introduisant un mécanisme de licence obligatoire, permettant aux pays de produire des médicaments génériques en passant outre les brevets quand la situation sanitaire l'exige¹.

Très vite, cette victoire se révéla cependant précaire. Quelques années plus tard, l'arrivée des traitements de nouvelle génération fit à nouveau gonfler les prix, tandis que les pressions diplomatiques pour que les pays du Sud respectent les brevets réapparaissaient². En outre, de nouveaux problèmes ne tardèrent pas à surgir, à propos desquels les logiques ayant entravé la mise à disposition des trithérapies se voyaient reconduites. Ainsi, dans les pays du Sud, l'accès des patients à la mesure de la charge virale³ demeure aujourd'hui très insuffisant, dans un marché que les associations et certains médecins décrivent comme « verrouillé » par de grandes entreprises en situation d'oligopole, car possédant les brevets sur les technologies utilisées⁴.

Le combat pour l'accès aux soins des pays du Sud s'est donc transformé depuis le milieu des années 1990 en un combat pour l'accès à la copie (« *Copy = Right* », comme le proclamait un slogan d'Act Up Paris), et par conséquent contre les restrictions liées à l'internationalisation des droits de propriété intellectuelle dans le cadre de l'OMC. Les activistes engagés sur ce front ont construit peu à peu une critique d'ensemble des effets pervers liés au système mondial de la propriété intellectuelle. Parmi ceux-ci, les entraves mises à l'accès aux soins dans les pays du Sud, mais aussi les faibles investissements dans la recherche concernant les maladies sévissant au sein de « marchés » peu rentables : la malaria, ou la tuberculose par exemple⁵.

¹ Cf. Gaëlle KRIKORIAN, « Accès à la santé ou renforcement des droits de propriété intellectuelle : enjeux des normes internationales » in COLLECTIF, *Libres savoirs. Les biens communs de la connaissance*, op. cit., p. 105-115.

² En 2006, le gouvernement des États-Unis a par exemple tenté de faire revenir le gouvernement thaïlandais sur sa décision d'autoriser la copie d'un antirétroviral de nouvelle génération, l'Efavirenz, dont le brevet est détenu par Merck. Cf. Florent LATRIVE, *Du bon usage de la piraterie*, op. cit., p. 169.

³ La mesure de la charge virale est un standard pour l'accompagnement des patients suivant un traitement antirétroviral. Il sert à mesurer l'efficacité des traitements, et est ainsi un moyen de favoriser l'observance, et d'éviter le passage à des traitements plus lourds dits « de deuxième ligne », quand ceux-ci ne sont pas nécessaires.

⁴ Cf. Cristina d'ALMEIDA, Benjamin CORIAT, Christine ROUZIOUX, « L'accès à la charge virale dans les pays à ressources limitées : état des lieux et orientations pour l'action », 3 janvier 2011, *vih.org*, en ligne : <http://www.vih.org/20110103/l-acces-a-charge-virale-vih-dans-pays-a-ressources-limitees-etat-lieux-et-orientations-pour> (consulté le 06/09/2011) ; Isabelle ANDRIEUX-MEYER et Christine ROUZIOUX, « Les charges virales sont considérées comme un produit de luxe », vidéo publiée le 03 janvier 2011, *vih.org*, en ligne : <http://www.vih.org/20110103/charges-virales-sont-considerees-comme-produit-luxe-20900> (consulté le 06/09/2011).

⁵ Dans le même temps les traitements de l'acné juvénile, de la calvitie ou des troubles de l'érection ont fait des progrès spectaculaires, comme le notent avec une certaine amertume nombre d'activistes. Cf. Amy KAPCZYNSKI, « Access to Knowledge : A Conceptual

Gaëlle Krikorian, engagée sur ces questions depuis des années comme militante et comme chercheuse, synthétise le chemin parcouru : « À partir de la critique sur les prix des médicaments, on est arrivé à une réflexion évoluée et complexe sur ce que c'était que de faire de la recherche et de l'innovation dans le domaine des produits médicaux, et à une critique globale du système de propriété intellectuelle »¹.

Les quatre mouvements que nous avons évoqués – logiciel libre, *Creative Commons*, *open access*, accès aux soins – ont donc plusieurs choses en commun. Ils ont tous cherché à construire dans leur domaine des alternatives aux régimes de propriété intellectuelle dominants, *copyright*² ou droit des brevets. Ils ont tous fait de la question de l'accès le cœur de leur engagement : accès au code source des logiciels, accès aux œuvres de l'art et de l'esprit, accès aux publications scientifiques, accès aux traitements et aux soins. Enfin, ils se sont tous affrontés à des industries dont les revenus dépendent, au moins pour partie, de la protection juridique de leurs actifs « immatériels » : éditeurs de logiciels propriétaires, éditeurs de revues scientifiques, *majors* de la culture et du divertissement, laboratoires pharmaceutiques.

La constitution d'une « coalition des biens communs »

Peu à peu, ces différents mouvements ont pris conscience que malgré des disparités réelles, ils n'étaient pas sans liens. Ils ont surtout remarqué qu'ils se heurtaient à des adversaires qui avaient, eux, beaucoup en commun : les détenteurs de *copyrights* et de brevets, et leurs appuis au sein des instances nationales et supranationales où se décident les législations en vigueur.

Activistes et intellectuels engagés sur ces questions ont ainsi constaté que les intérêts des grandes entreprises possédant des actifs « immatériels » avaient eu une traduction politique et législative forte au cours des dernières décennies, puisqu'un renforcement notable des droits de propriété intellectuelle s'est opéré depuis le début des années 1980³. L'idée a ainsi émergé dans les différents champs de militance concernés qu'il serait utile de construire des formes d'alliance et de coopération,

Genealogy » in Amy KAPCZYNSKI et Gaëlle KRIKORIAN (dir.), *Access to Knowledge in the Age of Intellectual Property*, op. cit., p. 17-57.

¹ Gaëlle KRIKORIAN, *entretien cité*.

² Dans tout ce chapitre, nous utilisons systématiquement le terme anglo-saxon de *copyright* et non la notion française de « droit d'auteur ». À cela deux raisons : d'une part, le mouvement de critique de la propriété intellectuelle que nous décrivons a pour principaux représentants des Anglo-Saxons, qui évoluent donc dans ce cadre notionnel ; d'autre part, cette critique porte sur les droits patrimoniaux protégés par le *copyright*, et non sur le droit moral qui est une composante majeure du droit d'auteur français.

³ Cf. James BOYLE, « The Second Enclosure Movement and the Construction of the Public Domain », *Law and Contemporary Problems*, vol. 66, n° 1-2, 2003, p. 33-74, en ligne : www.law.duke.edu/pd/papers/boyle.pdf (consulté le 07/09/2011). Pour plus de précisions sur les modifications du droit depuis trente ans, on se référera au chapitre 9.

symétriques de celles forgées depuis plusieurs années par ceux qui avaient obtenu des modifications conséquentes du droit en leur faveur¹.

Le tissage de ces liens a constitué un processus de longue haleine, qui est encore aujourd'hui loin d'être complètement abouti, ou stabilisé. James Boyle l'appelait de ses vœux dès 1997, lorsqu'il déplorait l'absence d'une « alliance politique opérationnelle entre des groupes unifiés par un intérêt commun, reconnu dans des situations apparemment différentes »². En France, Philippe Aigrain publiait en 2003 un article, dans lequel il exhortait lui aussi les acteurs des luttes sur la propriété intellectuelle à « bâtir une alliance politique crédible sur la base des nouveaux biens communs »³.

Peu de temps après, des liens commencèrent effectivement à se nouer entre différents champs de militance. À l'occasion d'une réunion à New York en avril 2004 fut ainsi créé le mouvement *Access to Knowledge* (A2K), sous l'impulsion notamment de *Knowledge Ecology International*⁴, qui avait déjà contribué à mettre en relation les différents protagonistes œuvrant pour l'accès aux soins des pays pauvres. Plus qu'un mouvement, il s'agissait en fait de former un « mouvement de mouvements »⁵, permettant aux acteurs de la lutte contre le renforcement des droits de propriété intellectuelle d'échanger idées, stratégies, savoir-faire et contacts, sans pour autant renier leurs différences. L'enjeu était de déployer une « bannière commune », permettant de conférer une unité minimale à des mobilisations pouvant apparaître comme disjointes, particulièrement vues de l'extérieur.

¹ Comme le dit Gaëlle Krikorian, « il y a une sorte d'effet miroir entre eux et nous, sauf que nous on part en second » (Gaëlle KRIKORIAN, *entretien cité*). Elle insiste par ailleurs sur la manière dont les activistes ont dû *calquer* leurs formes de mobilisation sur celles des tenants d'un renforcement de la propriété intellectuelle : « Les participants au mouvement *Access to Knowledge* [...] s'inspirent de la manière dont le mouvement pour un durcissement de la propriété intellectuelle a réussi à faire de son projet celui de l'État. [...] Les deux mouvements opposés peuvent ainsi être vus comme des forces adverses à un même moment de l'histoire, ce qui implique aussi qu'ils partagent, dans une certaine mesure, une expérience et une culture communes » (Gaëlle KRIKORIAN, « Access to Knowledge as a Field of Activism » in Amy KAPCZYNSKI et Gaëlle KRIKORIAN (dir.), *Access to Knowledge in the Age of Intellectual Property*, *op. cit.*, p. 57-97).

² James BOYLE, « A Politics of Intellectual Property : Environmentalism for the Net ? », *op. cit.*.

³ Philippe AIGRAIN, « Pour une coalition des biens communs », *op. cit.*

⁴ *Knowledge Ecology International* (qui s'appelait *Consumer Project on Technology* jusqu'en 2006) est une ONG américaine, fondée en 1995 par Ralph Nader et aujourd'hui dirigée par James Love. Elle s'est spécialisée dans les enjeux liés aux questions de propriété intellectuelle, et est engagée dans la production d'expertises, dans des missions de conseil pour des gouvernements, des entreprises ou des associations, et dans des activités de *lobbying*. Elle est financée par les dons de particuliers, et par d'autres ONG comme la *Ford Foundation*, la *Rockefeller Foundation* ou l'*Open Society Institute*.

⁵ Gaëlle KRIKORIAN, « Access to Knowledge as a Field of Activism », *op. cit.*.

Access to Knowledge mit en relation des activistes, des théoriciens (essentiellement anglo-saxons, comme James Boyle ou Yochai Benkler), et des représentants de pays du Sud confrontés aux conséquences souvent néfastes, eu égard à leurs besoins particuliers, des traités de renforcement de la propriété intellectuelle comme l'ADPIC. Durant la bataille pour l'accès aux soins qui aboutit à la déclaration de Doha, une coalition formée de pays de Sud (y compris le Brésil, l'Inde et un grand nombre d'États africains) et d'ONG du Nord (*Knowledge Ecology International*, Médecins sans Frontières, Oxfam, etc.) s'était déjà constituée¹. Elle se renforça sous la bannière d'*Access to Knowledge*, et dans le cadre des discussions autour de « l'agenda sur le développement » à l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI). Elle intégra ainsi d'autres mouvements, comme ceux du logiciel libre et pour l'*open access*. Les priorités des uns et des autres n'étaient pas exactement les mêmes – les pays du Sud souhaitaient par exemple obtenir des exceptions au *copyright* pour l'éducation, les activistes du Nord étaient plus impliqués dans des luttes comme celle contre les brevets logiciels – mais la structure lâche du mouvement permit une convergence minimale autour de la revendication « d'accès à la connaissance ».

Deux réunions internationales furent organisées par *Knowledge Ecology International* en 2005. La même année, des rencontres intitulées « Le développement face aux biens communs de l'information et à la propriété intellectuelle » eurent lieu à Paris à l'initiative de l'association Vecam. Pour la première fois en France, elles réunissaient militants du logiciel libre, mouvements paysans en lutte contre le brevetage du vivant, mouvements de malades et pour l'accès aux soins, et partisans de la science ouverte. En 2006, l'université de Yale organisa sur trois jours une grande conférence intitulée *Access To Knowledge*, au cours de laquelle activistes du Nord et du Sud purent se confronter à de nombreux universitaires travaillant sur ces thématiques. Par la suite, les travaux d'Elinor Ostrom sur la connaissance en tant que « *commons* »², puis le retentissement acquis par ses recherches antérieures suite à l'obtention du prix Nobel d'économie en 2009, contribuèrent à porter la notion de « biens communs » à l'attention d'un plus large public.

En février 2009, lors du Forum Social Mondial de Bélem, fut élaboré le « Manifeste pour la récupération des biens communs », qui rassembla des signatures issues de quarante pays³, dont celle de l'April en France. Ce manifeste tendait à unir dans une approche globale la préservation des biens communs physiques (terre, eau, forêts, etc.),

¹ Cf. Ahmed ABDEL LATIF, « The Emergence of the A2K Movement : Reminiscences and Reflections of a Developing-Country Delegate » in Amy KAPCZYNSKI et Gaëlle KRIKORIAN (dir.), *Access to Knowledge in the Age of Intellectual Property*, op. cit., p. 99-127.

² Cf. Elinor OSTROM et Charlotte HESS, *Understanding Knowledge as a Commons*, Cambridge, The MIT Press, 2007.

³ Cf. Frédéric SULTAN, « Autour du Manifeste pour la récupération des biens communs » in COLLECTIF, *Libres savoirs*, op. cit., p. 20-27.

et la diffusion des biens communs « immatériels » (information, connaissance, culture)¹. En janvier 2010, le réseau Communia² lança quant à lui le « Manifeste pour le domaine public » (*Public Domain Manifesto*), afin de défendre l'ensemble des « informations [...] accessibles et utilisables sans les obstacles habituellement associés à la protection par le droit d'auteur et le *copyright* »³. Parmi les signataires figuraient *Creative Commons*, *Knowledge Ecology International* et La Quadrature du Net. Enfin, en novembre 2010 se tint à Berlin une grande conférence financée par la *Heinrich Böll Foundation*, dont le but était de réunir « *commoners* », activistes, intellectuels et politiques, afin de « construire une plate-forme politique commune fondée sur les biens communs »⁴.

Depuis la première moitié des années 2000 s'est ainsi construite une vaste coalition réunissant un ensemble de mobilisations et d'acteurs, cherchant à décroiser leurs luttes. Il en a résulté un mouvement global aux contours flous, mais porté par un certain nombre de convergences : critique du renforcement des droits de propriété intellectuelle, insistance sur la notion d'accès, et promotion de la notion de « biens communs » pour repenser les formes de régulation juridique s'appliquant à de nombreux domaines.

L'altération de l'utopie du logiciel libre

La « coalition des biens communs » est emblématique des liens qui se sont tissés au niveau international entre le mouvement du logiciel libre d'une part, des activistes et des intellectuels extérieurs au domaine informatique de l'autre. Dans un contexte plus spécifiquement français, les exemples de SPIP, du réseau Samizdat.net, et des revues *Multitudes* et *EcoRev'*, signalent quant à eux l'intérêt d'un pan de la gauche radicale pour le *free software*.

Ces différentes formes de convergence engagent, nous semble-t-il, l'altération progressive de l'utopie du logiciel libre. Cela n'est pas à entendre péjorativement comme une dégradation, mais plutôt au sens que ce terme peut avoir en musique, comme modulation, modification subtile de la hauteur de certaines notes dans la partition initiale. En étant intégrée et réélaborée par des non-informaticiens, l'utopie du logiciel libre a ainsi gagné en portée, tout en étant délicatement modifiée, différemment

¹ Cf. COLLECTIF, « Manifeste pour la récupération des biens communs », en ligne : <http://bienscommuns.org/signature/appel/index.php?a=appel> (consulté le 08/09/2011).

² *Comunia* était un réseau thématique financé par la Commission Européenne, consacré au domaine public dans l'environnement numérique. Lancé en 2007, il a cessé d'exister officiellement en 2011. Il regroupait des universités et des ONG européennes.

³ COLLECTIF, « Manifeste pour le domaine public », traduit de l'anglais par Philippe Aigrain, en ligne : <http://publicdomainmanifesto.org/french> (consulté le 08/09/2011).

⁴ Cf. <http://www.boell.de/economysocial/economy/economy-commons-10451.html> (consulté le 08/09/2011).

accentuée, voire parfois questionnée jusque dans son idéal même : la circulation de l'information. Cet idéal suffit-il à définir un projet social d'ensemble ? Constitue-t-il vraiment une rupture suffisante, ou un véritable *pas de côté*, par rapport aux discours dominants sur la « société de l'information » ? Telles sont certaines des questions que l'utopie du logiciel libre affronte, lorsqu'elle quitte son milieu social d'origine et devient un élément fondamental pour se représenter un futur qui ne soit pas la fidèle continuation du présent.

CHAPITRE 7. PRODIGES ET VERTIGES DE L'INFORMATION

On ne doit employer une métaphore dans la science que lorsqu'il y a de bons indices qui prouvent l'existence d'une similitude ou d'une analogie importante entre ses sujets premiers et ses sujets seconds. On doit chercher à en découvrir davantage sur les similitudes ou analogies pertinentes, en considérant toujours la possibilité qu'il n'y ait pas de similitudes ou analogies importantes, ou, au lieu de cela, qu'il y ait des similitudes tout à fait distinctes pour lesquelles une terminologie distincte devrait être introduite.

Richard Boyd

La constitution d'une « coalition des biens communs » a été largement favorisée par des considérations politiques et stratégiques : la volonté de présenter un front uni face aux tenants d'un renforcement de la propriété intellectuelle. Elle a également bénéficié d'une convergence théorique autour de la notion d'information.

Celle-ci a en effet permis d'unifier plusieurs champs d'activisme, et de penser ensemble des questions apparemment distinctes. Sa mise en avant a aussi eu pour effet de crédibiliser le discours critique des partisans des biens communs, dès lors que ceux-ci énonçaient leurs arguments dans un vocabulaire qui était familier à leurs adversaires, lesquels n'avaient eu de cesse de proclamer l'entrée dans une « société de l'information »¹. La notion d'information – tout comme la critique « interne » qu'elle

¹ L'expression « société de l'information » était employée par les théoriciens de la « société post-industrielle » dans les années 1970. Ce sont ensuite « les États-Unis [...] puis la Commission Européenne (ainsi que le G7), qui ont été à l'origine de la relance, au début des années quatre-vingt-dix, du syntagme » [Bernard MIÈGE, «L'imposition d'un syntagme : la Société de l'Information», *Revue tic&société*, Vol. 2, n° 2, 2009, en ligne : <http://ticetsociete.revues.org/467> (consulté le 20/11/2011)]. Enfin, de grandes organisations

permet – présente néanmoins des aspects problématiques. La comparaison entre le logiciel et les semences « libres » montre ainsi que les différents « biens informationnels » sont loin d'être comparables de tous les points de vue. Ce vocabulaire peut aussi conduire à occulter des questions cruciales : celle des compétences qui permettent aux individus de donner sens aux informations auxquelles ils accèdent, celle des contextes sociaux au sein desquels des communautés construisent des biens communs particuliers.

L'unification autour de la notion d'information

Dans son article de 1997, « *A Politics of Information : Environmentalism for the Net* », James Boyle soutenait que la centralité nouvelle des questions de propriété intellectuelle était liée à l'entrée dans un « âge de l'information », au sein duquel questions auparavant disjointes se rejoignaient. Il affirmait par exemple que les domaines génétiques et informatiques devaient dorénavant affronter des enjeux de régulation semblables, autour des notions de propriété privée, de biens publics et d'accès à l'information¹. Dans *Cause commune* en 2005, Philippe Aigrain mettait lui aussi en avant l'émergence de techniques permettant « de reconnaître des éléments d'information dans ce qui paraissait autrefois simple agencement de matière ou mystérieux phénomènes du vivant »². Il soulignait aussi que les acteurs des biens communs commençaient à prendre conscience que « des choses aussi apparemment différentes que les médicaments et les logiciels, les publications et les semences » avaient en fait « un arrière-fond commun, celui des révolutions informationnelles »³.

Au cours des années 2000, il s'est ainsi produit dans plusieurs milieux activistes une forme de conversion du regard autour de la notion d'information, conversion solidaire d'une nouvelle mise en perspective des grands enjeux politiques de l'époque. Valérie Peugeot décrit ce cheminement de manière particulièrement éloquente, en parlant d'une « prise de conscience, qu'il y avait un dénominateur commun entre le gène d'une plante, la molécule d'un médicament, le code d'un logiciel, qu'à chaque fois au cœur de tout ça c'était de l'information au sens 0-1, et que l'enjeu de la propriété sur cette information était un fil rouge du point de vue politique et sociétal qui réunissait toutes ces luttes »⁴.

Ce qui se dit ici une nouvelle fois est l'extraordinaire extension acquise par la notion contemporaine d'information, depuis ses origines dans la cybernétique de

internationales (UIT, PNUD, OCDE, Fond Monétaire Internationale) en ont fait la promotion ardente dans le cadre d'actions diverses, la plus retentissante étant l'organisation par l'UIT du *Sommet mondial sur la société de l'information* (SMSI), en 2003 puis en 2005.

¹ James BOYLE, « A Politics of Information : Environmentalism for the Net », *op. cit.*.

² Philippe AIGRAIN, *Cause commune*, *op. cit.*, p. 29.

³ *Ibid.* p. 118.

⁴ Valérie PEUGEOT, *entretien cité*.

l'après-guerre et particulièrement dans la pensée de Norbert Wiener. Le « paradigme informationnel » – comme l'ont nommé Philippe Breton, puis Céline Lafontaine – a abondamment irrigué le champ scientifique, puisque l'intelligence artificielle, les sciences cognitives, la biologie moléculaire ou encore la théorie du choix rationnel y ont puisé une part importante de leur arsenal conceptuel. Mais il a aussi largement pénétré les représentations collectives et les discours politiques. Céline Lafontaine a ainsi soutenu, avec des arguments convaincants, qu'il existe des « liens profonds entre l'idéologie néo-libérale et le paradigme informationnel »¹. Il faut désormais ajouter qu'il existe des liens entre la contestation du néolibéralisme et ce paradigme, dans la mesure où il n'est pas abusif de présenter la « coalition des biens communs » comme engagée contre la « rationalité néolibérale »².

Autrement dit, un accord se fait entre partisans et opposants au système actuel de la propriété intellectuelle autour de la reconnaissance du rôle crucial de l'information dans nos sociétés. Cet accord se traduit notamment par une volonté commune de promouvoir la création et l'innovation : « Des luttes sur la propriété intellectuelle émerge l'idée partagée que la créativité, qu'elle soit posée comme une justification de la propriété intellectuelle ou recherchée pour ses bienfaits propres, représente un but ultime et une valeur partagée dans notre monde contemporain » écrit ainsi Gaëlle Krikorian³. Il s'exprime dans l'insistance sur l'importance économique des questions en jeu. Les principaux théoriciens des biens communs ont par exemple essayé d'argumenter que plus d'équilibre dans le droit serait « profitable pour l'innovation, pour la créativité, et pour la croissance »⁴. Ce qui divise les deux camps porte donc essentiellement sur l'analyse des moyens adéquats pour atteindre des objectifs assez similaires, du moins si l'on en croit les discours des uns et des autres. La « coalition des biens communs » reproche finalement au front adverse de ne pas comprendre la « société de l'information » qu'il loue par ailleurs, et « d'échouer à réaliser ce qu'il promet : la promotion et la garantie de l'innovation »⁵.

¹ Céline LAFONTAINE, *L'empire cybernétique*, *op. cit.*, p. 139.

² Gaëlle Krikorian écrit par exemple : « La rationalité néolibérale constitue un environnement favorable pour le renforcement des droits de propriété intellectuelle. D'un côté, le néolibéralisme promeut l'initiative individuelle et la propriété privée, tandis que de l'autre il encourage le libre-échange et la multiplication des accords commerciaux, qui se sont révélés être un instrument clé de l'expansion des restrictions liées à la propriété intellectuelle à travers le monde » (Gaëlle KRIKORIAN, « Access to Knowledge as a Field of Activism », *op. cit.*). Pour plus de précisions sur l'idée de « rationalité néolibérale », voir Pierre DARDOT et Christian LAVAL, *La nouvelle raison du monde. Essai sur la société néolibérale*, *op. cit.*.

³ Gaëlle KRIKORIAN, « Access to Knowledge as a Field of Activism », *op. cit.*.

⁴ Lawrence LESSIG, « Open Code and Open Societies », *op. cit.*.

⁵ Gaëlle KRIKORIAN, « Access to Knowledge as a Field of Activism », *op. cit.*.

Une critique « interne »

Yochai Benkler est un auteur de référence pour les partisans des biens communs. Il est aussi l'un des universitaires à avoir fourni les analyses les plus détaillées, pour tenter de montrer en quoi les législations actuelles seraient économiquement contre-productives. Dans *The Wealth of Networks*, il discute ainsi le raisonnement économique standard selon lequel les droits de propriété intellectuelle fourniraient des incitations puissantes à l'innovation, et présenteraient par conséquent des avantages excédant leur principal inconvénient : la position de barrières à la réutilisation d'informations existantes¹.

Il critique tout d'abord largement les arguments de défense de la propriété intellectuelle, en termes d'incitation à l'innovation par anticipation d'un profit économique. Il avance que dans les domaines du savoir, de l'art et de la culture en général, la production hors-marché a toujours été très importante. Ainsi, on rencontre rarement des constructeurs de voitures bénévoles, mais le débat politique, la production artistique ou scientifique, sont depuis longtemps en partie assumés par des acteurs dont les motivations ne sont pas principalement économiques, et/ou qui ne sont pas financés par le marché. L'exemple le plus évident est celui de la recherche sur fonds publics.

Yochai Benkler suggère en outre qu'il est aujourd'hui possible, à la fois pour des individus et pour des entreprises, de tirer un bénéfice économique de la création de biens informationnels, sans avoir pour cela à protéger et à monnayer ceux-ci grâce à des droits de propriété intellectuelle². Il prend en exemple l'économie de l'*open source*, qui ne repose pas sur la vente d'un bien logiciel protégé par des droits exclusifs, mais sur la fourniture de services aux entreprises et aux particuliers (assistance, formation, installation et personnalisation de systèmes logiciels « libres »). Il cite également des études qui soutiennent que dans la plupart des secteurs, les *managers* ne voient pas les brevets comme la principale manière de capitaliser sur les activités de recherche et de développement. Il souligne par ailleurs que nombre de brevets aujourd'hui déposés ont pour seul objectif d'empêcher juridiquement des innovations que pourraient réaliser des entreprises concurrentes, et servent ainsi des stratégies dites de « saturation », qui entraînent des distorsions de concurrence³.

¹ Autrement dit, du point de vue de l'innovateur singulier, la balance entre le coût à payer pour utiliser des innovations passées et le bénéfice escompté sur des innovations futures est censée être positive.

² Yochai Benkler écrit ainsi que « certaines entreprises peuvent capturer la valeur économique de leur production informationnelle par d'autres moyens que le contrôle exclusif sur leurs produits » (Yochai BENKLER, *The Wealth of Networks. How Social Production Transforms Markets and Freedom*, New Haven and London, Yale University Press, 2006, p. 37).

³ Un problème bien connu est celui des « *patent trolls* », c'est-à-dire des entreprises dont le modèle économique repose exclusivement sur la possession de brevets qu'elles n'exploitent pas elles-mêmes, mais qu'elles monnaient, notamment sous la forme de licences d'exploitation. De

Yochai Benkler insiste enfin sur la manière dont les droits de propriété intellectuelle sont susceptibles d'entraver le caractère cumulatif propre à la production de biens informationnels. Celle-ci met en jeu ce que l'universitaire nomme l'effet « *on the shoulder of giant* », d'après la célèbre phrase attribuée à Isaac Newton : « Si j'ai pu voir plus loin [que d'autres hommes], c'est en me dressant sur les épaules de géants »¹. Autrement dit, toute innovation s'appuie sur celles qui l'ont précédée. Pour le dire en langage d'économiste : l'information étant à la fois l'*input* et l'*output*, il est nécessaire que les innovateurs potentiels y aient un accès aussi large que possible. Yochai Benkler conclut qu'à la fois « en théorie et d'après ce que montrent les études empiriques, il y a remarquablement peu d'arguments économiques en faveur d'une régulation de l'information [...] à travers les outils des lois de propriété intellectuelle »².

L'universitaire américain en vient ainsi à considérer qu'il existe non pas une, mais deux « économies de l'information » : une « économie de l'information industrielle » (*industrial information economy*) et une « économie de l'information en réseau » (*networked information economy*). La première produit des biens informationnels, selon des modalités propres à l'âge industriel. De grands acteurs économiques y prospèrent, grâce aux monopoles que leur confère la possession de droits de propriété intellectuelle³. La seconde repose sur des formes de production informationnelle alternatives, qui connaissent un développement important grâce à Internet. Il s'agit essentiellement des pratiques de collaboration distribuée, dont le logiciel libre a fourni

manière plus générale, on notera que les brevets ont pour effet d'ériger des barrières à l'entrée importantes, et donc de freiner l'arrivée de nouvelles entreprises sur certains marchés.

¹ En version originale : « *If I have seen further [than other men] it is by standing upon the shoulders of giants* ». Isaac Newton a en fait repris cette formule à Bernard de Chartres, qui écrivit au XII^e siècle : « Nous sommes des nains juchés sur des épaules de géants. Nous voyons ainsi davantage et plus loin qu'eux, non parce que notre vue est plus aiguë ou notre taille plus haute, mais parce qu'ils nous portent en l'air et nous élèvent de toute leur hauteur gigantesque » (cité par Pierre CHIRON, *Constitution du champ littéraire : limites, intersections, déplacements*, L'Harmattan, Paris, 2008, p. 108).

² Yochai BENKLER, *The Wealth of Networks*, *op. cit.*, p. 39. On peut ajouter que Yochai Benkler appuie aussi son propos sur une relecture de la théorie des coûts de transaction de Ronald Coase. Il montre ainsi que pour ce qui est de la production informationnelle, les entreprises et le marché sont tous deux des moyens sous-optimaux d'allocation des ressources, inférieurs à ce qu'il nomme la « production par les pairs sur la base des biens communs ». Yochai Benkler a exposé en détail son raisonnement sur les coûts de transaction dans l'article suivant : Yochai BENKLER, « Coase's Penguin, or Linux and *The Nature of the Firm* », *Yale Law Journal*, vol. 112, 2002, en ligne : <http://www.benkler.org/CoasesPenguin.html> (consulté le 20/11/2011).

³ De manière similaire, Philippe Aigrain parle d'un « capitalisme informationnel », composé d'industries informationnelles pures (éditeurs de logiciels) et d'industries « à base informationnelle » (laboratoires pharmaceutiques, semenciers). Toutes ces industries produisent des « biens informationnels », dont la principale caractéristique est que le « coût de production d'un exemplaire supplémentaire est négligeable (pour les industries de pure information), ou très faible en comparaison du prix de vente (pour les industries à base informationnelle) ». Cf. Philippe AIGRAIN, *Cause commune*, *op. cit.*, p. 64-65.

le modèle (cf. chapitre 3). Celles-ci permettent d'apercevoir ce que pourrait être une économie de l'information, fondée sur des régulations juridiques et des modèles économiques différents. Dans cette « économie de l'information en réseau », il serait tiré profit aussi bien des propriétés fondamentales de l'information (son caractère non rival et non excluable¹) que des nouvelles technologies permettant à un grand nombre de personnes de la manipuler aisément.

Tout le propos de Yochai Benkler est donc construit à partir de l'idée que nous vivons dans des sociétés largement définies par l'information. Son offensive argumentative contre les défenseurs des droits de propriété intellectuelle est menée sur le terrain même de ceux-ci : celui du raisonnement économique, et de la promotion de l'innovation. Elle est également exprimée dans leur vocabulaire, celui de l'information². Sa critique peut donc être considérée comme « interne » : elle s'inscrit dans le cadre de pensée de ses adversaires, et reprend certains présupposés des positions auxquelles elle s'affronte³. Cette posture intellectuelle se différencie nettement d'une critique « externe », qui vise les fondements mêmes du discours qu'elle cherche à contrer, par exemple en le présentant comme idéologique ou partisan jusque dans sa manière de poser les problèmes. Le vocabulaire adverse est alors vu comme irrémédiablement

¹ Les économistes considèrent que l'information est un bien non rival, dans la mesure où la consommation d'une information par une personne n'empêche pas sa consommation par un tiers. Contrairement à une pomme qui ne peut être mangée qu'une fois, une information peut être partagée sans que sa valeur et sa teneur en soient altérées. Elle est un bien qui ne « s'use » pas, sauf cas particuliers : informations stratégiques, secrets d'État, etc. (cf. Kenneth J. ARROW, « Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention » in *The Rate and Direction of Inventive Activity: Economic and Social factors*, National Bureau of Economic Research, Princeton University Press, 1962, p. 609-626). Le caractère non excluable renvoie lui au fait qu'une fois qu'elle est produite, tout le monde bénéficie d'une information (cf. Harold DEMSETZ, « The Private Production of Public Goods », *Journal of Law and Economics*, n° 13, octobre 1970, p. 293-306). Ainsi, il est aujourd'hui difficile d'« empêcher » des gens de jouir d'une information, car sa reproduction et donc sa diffusion s'opèrent à un coût quasi nul dans l'environnement numérique. Les droits de propriété intellectuelle se présentent toutefois comme une manière de rétablir une capacité d'exclusion, et ainsi une possibilité de monnayer chaque copie d'un bien informationnel donné, bien que chaque copie soit tendanciellement gratuite (ce qui ne veut évidemment pas dire que le bien informationnel n'a rien coûté à produire *in the first place*).

² Nous pensons ici notamment aux discours sur la « société de l'information », qui ont joué un rôle important dans la promotion d'une vision maximaliste de la propriété intellectuelle (cf. Fabien GRANJON et Éric GEORGE, « Du mythe de la société de l'information au mythe de la résistance », *op. cit.*).

³ On signalera que la notion de « critique interne » est employée par Razmig Keucheyan, à propos de l'émergence de la « contre-expertise » dans les années 1980 (cf. Razmig KEUCHEYAN, *Hémisphère gauche*, *op. cit.*, p. 82). Cet exemple nous semble intéressant, dans la mesure où il suggère que cette posture « interne » est caractéristique de nouvelles formes de critique sociale, nettement distinctes de ses modalités plus anciennes, notamment celles qui se situaient dans l'orbite du marxisme.

« marqué » par les thèses défendues, et donc comme fondamentalement inadéquat¹. Telle n'est clairement pas la position de Yochai Benkler – et, au delà de lui, de la plupart des membres de la « coalition des biens communs » – par rapport à la notion d'information.

Celle-ci a en effet représenté un moyen de lier théoriquement des luttes pouvant apparaître comme disparates. Elle est aussi apparue comme une manière de crédibiliser, du point de vue même du discours dominant, la remise en cause du renforcement des droits de propriété intellectuelle. La critique « interne » développée par la « coalition des biens communs » a ainsi dessiné de nouvelles lignes de fracture au sein du « paradigme informationnel ». La notion d'information est devenue, non plus uniquement un instrument de légitimation du monde tel qu'il est (comme dans le discours néolibéral sur la « société de l'information »), mais aussi le cœur d'une tentative de politisation critique des questions de propriété intellectuelle.

Certes, la « coalition des biens communs » n'a en cela guère fait que retrouver – sans toujours le savoir – l'idéal utopique de la libre circulation de l'information, tel qu'il s'affirmait déjà dans les écrits de Norbert Wiener de l'après-guerre, et dans les luttes des militants du logiciel libre depuis les années 1980. Elle a cependant contribué à répandre cet idéal dans des milieux qui l'ignoraient auparavant, et donc à faire des droits de propriété intellectuelle un nouvel enjeu politique transversal, ce qu'ils n'étaient certainement pas avant le début des années 2000.

Les logiciels et les semences en tant que « biens informationnels »

Dans ce cadre théorique, la question de la propriété sur l'information est devenue centrale pour un grand nombre d'activistes. L'idéal du logiciel libre – la libre circulation de l'information – a été progressivement reconnu comme porteur d'un projet social global, tandis que son opposition à Microsoft et aux évolutions législatives promues par le géant de Richmond s'est révélée emblématique des luttes à mener dans d'autres domaines.

Des parallèles parfois assez inattendus ont émergé, comme celui entre les éditeurs de logiciels et les grands semenciers. Danny Yee écrivait ainsi en 1999 dans un article pour la revue en ligne *First Monday* :

¹ La différence entre ces deux critiques apparaît nettement à propos de l'expression « propriété intellectuelle ». Richard Stallman en fait ainsi une critique « externe » en la dénonçant comme un terme de propagande à éviter, forgé par les détenteurs de droits et à la source de confusions empêchant toute réflexion éclairée sur les différents domaines concernés. Nombre d'activistes au sein de la « coalition des biens communs » se sont au contraire appropriés cette expression, et en ont fait une arme pour construire un front commun à partir de mouvements assez hétérogènes.

Le logiciel propriétaire accroît la dépendance des individus, des organisations et des communautés envers des forces externes – typiquement de grandes entreprises dont on ne s'attend pas forcément à ce qu'elles agissent en fonction de l'intérêt général. [...] Ceci est tout à fait comparable à ce qui se passe dans l'agriculture, où le brevetage des semences, la création de variétés non réutilisables, et le brevetage de séquences génomiques sont utilisés pour engendrer une dépendance durable des agriculteurs.¹

En France, c'est le « Réseau Semences Paysannes » qui s'est au cours des années 2000 intéressé de près au mouvement du logiciel libre. Guy Kastler, l'un des initiateurs du réseau, écrivait dans *EcoRev'* en 2003 : « Comme dans le cas du logiciel libre, nous faisons le pari que la coproduction de l'innovation par son usager agriculteur, en réseau non marchand, est plus efficiente que l'innovation propriétaire »². Dans un article ultérieur, il mettait en regard les quatre libertés défendues par le logiciel libre et celles qui avaient été retirées aux paysans :

Une « variété » hybride, un OGM Terminator, une variété ayant intégré une information génétique brevetée sont des « logiciels propriétaires » : ne pouvant ressemer le grain récolté, le paysan ne peut ni les modifier, ni les échanger. Une variété ressemblable protégée par un C.O.V. (Certificat d'Obtention Végétal) est un logiciel partiellement propriétaire : le « code source » reste secret et le paysan ne peut pas échanger le grain récolté pour la faire évoluer et l'adapter.³

Les luttes des mouvements paysans à travers le monde⁴, contre les différentes formes de propriété intellectuelle appliquées aux semences (brevets aux États-Uns, COV en Europe⁵), ont ainsi pu être rapprochées du mouvement du logiciel libre. Elles

¹ Danny YEE, « Development, Ethical Trade and Free Software », *First Monday*, vol. 4, n° 12, 6 décembre 1999, en ligne : <http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/709/619> (consulté le 14/09/2011).

² Guy KASTLER, « La semence libre », *EcoRev'*, n° 14, octobre 2003, en ligne : <http://ecorev.org/spip.php?article201> (consulté le 14/09/2011).

³ Guy KASTLER, « Le logiciel libre au profit de tous », *Bulletin de liaison du Réseau Semences Paysannes*, n° 11, mars 2005, en ligne : http://www.semencespaysannes.org/le_logiciel_libre_a_u_profit_de_tous_94.php (consulté le 14/09/2011).

⁴ En dehors du Réseau Semences Paysannes en France, on pourra citer MASIPAG aux Philippines, l'association *Gene Campaign* en Inde, ou le réseau à vocation internationale GRAIN.

⁵ Les variétés végétales sont brevetables aux États-Unis, ce qui n'est pas le cas en Europe (sauf lorsqu'une invention est en jeu comme dans le cas des OGM). Le Certificat d'Obtention Végétale (COV) est une création juridique propre à l'Europe, pensée pour fournir une protection spécifique aux obtenteurs (les grand semenciers), tout en permettant la commercialisation de nouvelles variétés à partir de variétés sous COV, et en garantissant le « privilège de

sont apparues à certains comme procédant d'une logique similaire à celle présidant au combat du *free software*. Dans les deux cas, il s'agit en effet de s'opposer à ce que « l'information » (le code source ou la variété végétale) devienne un « bien informationnel », détenu par une entreprise à même d'en monnayer les copies et d'en contrôler les conditions d'utilisation, que ce soit par des biais légaux ou technologiques. De plus, le développement de technologies visant à empêcher la réutilisation des semences d'une année sur l'autre¹ n'est pas sans évoquer les mécanismes dénoncés par les partisans du logiciel libre à propos des DRM (*Digital Rights Managements*). Dans les deux cas, il s'agit en effet de restreindre les usages possibles et d'empêcher la violation des droits de propriété intellectuelle, grâce à des technologies de contrôle incorporées dans les biens informationnels eux-mêmes. « Libristes » comme mouvements paysans ont donc dénoncé le fait que, par des voies juridiques ou techniques, des pratiques perçues comme légitimes et routinières dans les champs concernés se soient trouvées empêchées, et tendanciellement éradiquées : la collaboration ouverte entre informaticiens d'un côté, les échanges de semences entre paysans de l'autre.

Le mouvement du logiciel libre a en outre constitué une source d'inspiration en matière juridique pour certains groupes en lutte contre l'agriculture industrielle. Rappelons ici que l'innovation apportée par le *copyleft* consiste à garantir contractuellement que les quatre « libertés » soient préservées sur toutes les versions dérivées du logiciel, afin d'empêcher la privatisation du code « libre » (cf. chapitre 1). Le *copyleft* représente ainsi une prise de distance par rapport au régime du domaine public, au sein duquel les créations ne sont soumises à aucune restriction d'exploitation². Incidemment, il souligne que le domaine public peut aisément se muer en un « ensemble de ressources en accès illimité laissant toute liberté à des entreprises privées de les transformer en *input* gratuit de leur production marchande »³.

L'ouverture propre au domaine public a parfois engendré des effets pervers importants, par exemple en matière de « biopiraterie ». On désigne ainsi le brevetage par des entreprises privées de ressources naturelles ou de savoirs traditionnels, sans

l'agriculteur », c'est-à-dire la possibilité pour celui-ci de prélever une partie de sa récolte pour la ressemer moyennant le paiement d'une contribution réduite. Le COV est décrié par certaines organisations paysannes, dans la mesure où – contrairement au brevet – il protège les découvertes aussi bien que les inventions. Il est ainsi accusé de favoriser la biopiraterie, en permettant à un industriel de s'approprier des variétés prélevées dans les champs des paysans, tout en ne l'obligeant pas à divulguer l'origine des plantes utilisées.

¹ Nous pensons ici aux « hybrides F1 », qui occasionnent de grosses baisses de rendement pour la seconde génération, et à l'OGM dit « Terminator », qui rend tout simplement les graines de seconde génération stériles.

² Hormis celles liées au droit moral, qui sont perpétuelles et inaliénables, dans les pays où s'applique le droit d'auteur et non le *copyright*.

³ Yann MOULIER BOUTANG, « Droits de propriété intellectuelle, *terra nullius* et capitalisme cognitif », *Multitudes*, n° 41, printemps 2010, p. 66-73.

compensation pour les communautés qui les ont développés et/ou les maintiennent. Le régime du domaine public a bien souvent permis ces pratiques, en rendant les communautés indigènes vulnérables à une appropriation privée de leurs ressources, tout en les maintenant impuissantes à décider de l'utilisation de celles-ci, et dénuées de possibilités de négociation pour en tirer des bénéfices financiers¹. Plusieurs auteurs se sont ainsi élevés contre « la vision romantique du domaine public » qui, en véhiculant la fiction selon laquelle « une ressource légalement accessible à tous pourrait être équitablement exploitée par tous », dissimulerait « les froides réalités d'un monde gouverné par l'inégalité »².

Les promoteurs des semences paysannes ont développé une critique similaire, en dénonçant les formes de biopiraterie auxquelles se livrent les grands semenciers, « qui utilisent gratuitement les variétés paysannes comme matière première pour réaliser leurs variétés »³, ensuite protégées par des droits de propriété intellectuelle. Ils se montrent ainsi méfiants vis-à-vis d'une conception du domaine public, qui permettrait « l'industrialisation ultérieure des semences ou des variétés végétales »⁴. Le principe du *copyleft* a en revanche pu leur apparaître comme un moyen de prévenir la vulnérabilité du domaine public à l'appropriation privative. Guy Kastler a ainsi suggéré d'inventer une nouvelle forme de protection juridique qui soit « l'équivalent du *copyleft* pour le vivant »⁵. Cette proposition a également été évoquée par plusieurs chercheurs. Dans un article de 2005, Margaret Kipp a par exemple proposé la création d'un « brevet de type GPL », qui permettrait aux entreprises de produire, d'améliorer et de vendre la semence ainsi protégée, mais les obligerait également « à révéler très précisément comment celle-ci a été développée, et les empêcherait de réclamer la possession de l'information génétique »⁶.

¹ Les situations varient cependant en fonction des différentes définitions nationales du domaine public. Par ailleurs, afin de lutter contre la biopiraterie, plusieurs pays ont adopté au cours des années 2000 des législations spécifiques, qui excluent explicitement les savoirs traditionnels du domaine public. Pour plus de précisions, on se référera à l'article suivant : Carlos M. CORREA, « Access to Knowledge : The Case of Indigenous and Traditional Knowledge » in Amy KAPCZYNSKI et Gaëlle KRIKORIAN (dir.), *Access to Knowledge in the Age of Intellectual Property*, op. cit., p. 237-252.

² Anupam CHANDER et Madhavi SUNDER, « La vision romantique du domaine public » in COLLECTIF, *Libres savoirs. Les biens communs de la connaissance*, op. cit., traduit de l'anglais par Laurent Vannini, p. 235-250. Cet article a été originairement publié en 2004 dans la *California Law Review*.

³ Cf. Guy KASTLER, « Les droits de propriété intellectuelle, arme contre les savoirs paysans », *EcoRev*, n° 29, mai 2008, en ligne : <http://ecorev.org/spip.php?article756> (consulté le 14/09/2011).

⁴ Philippe AIGRAIN, *entretien cité*.

⁵ Guy KASTLER, « La semence libre », op. cit..

⁶ Margaret E.I. KIPP, « Software and seeds : Open source methods », *First Monday*, vol. 10, n° 9, 5 septembre 2005, en ligne : <http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/rt/printFriendly/1276/1196#note65> (consulté le 14/09/2011). Voir aussi l'idée d'« open source

Les tentatives visant à construire et à utiliser ce genre d'outils juridiques se sont néanmoins montrées assez peu concluantes jusqu'à présent, et ce pour un ensemble de raisons juridiques et sociales. Une difficulté, du moins en Europe, est la nécessité d'inscrire toute semence commercialisée, ou même échangée à titre gratuit, au catalogue obligatoire (*Catalogue des espèces et variétés*). Or, les libertés de modification et de diffusion accordées par les outils juridiques de type *copyleft* s'accordent mal avec cette certification obligatoire de chaque nouvelle variété ; encore moins avec les coûts et les critères de celle-ci¹. Par ailleurs, à la différence des grands collectifs déterritorialisés du logiciel libre, les semences paysannes n'existent qu'en lien avec un espace géographique déterminé, qui a toujours ses spécificités aussi bien pédologiques, que climatiques ou culturelles. L'universalité des quatre libertés du logiciel libre se révèle ainsi peu adaptée aux désirs de paysans, qui souhaitent parfois conserver leur « secrets de sélectionneurs », ou ne les échanger qu'avec « ceux qu'ils estiment dignes de cet échange »².

L'exemple des semences paysannes est donc intéressant à plusieurs égards. Il révèle tout d'abord le caractère emblématique que le combat du logiciel libre a pu revêtir pour d'autres mobilisations, y compris sur des objets et au sein de milieux sociaux *a priori* très éloignés du monde des *hackers*. Cette exemplarité du logiciel libre a sans nul doute été construite – ou à tout le moins largement renforcée – par la considération en termes d'information ou de « biens informationnels » des différentes créations protégées par les droits de propriété intellectuelle. Elle a également bénéficié de l'innovation juridique représentée par le principe du *copyleft*, en tant que manière de pérenniser la capacité concrète des individus à jouir d'une ressource. Le *copyleft* a ainsi ouvert la voie à une conception générale des « biens communs » distincte de celle du domaine public, car reposant sur la création d'outils juridiques empêchant la captation et la privatisation des ressources communes par un acteur marchand.

Toutefois, le cas des semences paysannes montre également tout ce que la transposition des principes du logiciel libre a pu avoir de délicat, et parfois même d'inapproprié, particulièrement s'agissant de « biens informationnels » ayant un ancrage plus évident dans la matérialité³. En effet, la convergence autour de la notion

biology » proposée par Jack Kloppenburg : Jack KLOPPENBURG, « Seed Sovereignty : The Promise of Open Source Biology », 2010, en ligne : www.drs.wisc.edu/.../kloppenburg/2010%20Seed%20Sovereignty.pdf (consulté le 14/09/2011).

¹ Ces critères sont la distinction, l'homogénéité et la stabilité (DHS). Les coûts sont d'environ 4000 euros pour une variété de légume, et de 15 000 euros pour une variété de céréales.

² Anne-Charlotte MOÏ, « Étude sur le devenir juridique des variétés issues de sélection participative et paysanne », avril 2010, en ligne : <http://www.semencespaysannes.org/bdf/dossier-23.html> (consulté le 14/09/2011).

³ Nous parlons d'ancrage « plus évident », dans la mesure où il est selon nous illégitime de parler du logiciel libre comme d'un pur « immatériel ». Les rapports à la matérialité sont en effet multiples, du *hardware* nécessaire pour faire tourner le *software* à l'infrastructure technologique dont dépend la bonne marche d'Internet, infrastructure dont les gigantesques et

d'information n'annule pas les différences de culture et de références entre le monde des *hackers* et d'autres milieux activistes¹. À mesure que celles-ci se sont révélées, la « coalition des biens communs » a dû affronter des questions loin d'être triviales : faut-il promouvoir une approche universaliste conforme à celle du logiciel libre, ou faut-il mettre en œuvre des mécanismes visant à préserver les droits d'usage de communautés particulières, directement liées aux ressources en jeu ? Si le militantisme autour des biens communs s'organise autour de la notion transversale d'information, est-il également possible de faire vivre les savoirs et les connaissances spécifiques à certains sujets et contextes sociaux ?

Information et connaissance

Ces questions se posent en fait, de façon plus ou moins articulée, depuis les balbutiements de la « coalition des biens communs », et le vocabulaire de l'information n'y a jamais complètement fait l'unanimité. Ainsi, lorsqu'à l'instigation de *Knowledge Ecology International* activistes et représentants des pays du Sud décidèrent d'unir leurs actions sous une bannière commune, la terminologie « *Access to Knowledge* » fut choisie de préférence à celle d'« *Access to Information* ». Une telle décision n'était pas innocente. Il s'agissait d'affirmer que l'accès à l'information était une condition nécessaire mais non suffisante à l'autonomisation (*empowerment*) individuelle et collective, et que les véritables avancées devaient se dire en termes de gains de connaissance.

Au fondement de ce choix résidait la distinction conceptuelle cruciale entre information et connaissance. Parmi les théoriciens des biens communs, Yochai Benkler est l'un de ceux qui a explicité celle-ci de la façon la plus éclairante (quand bien même il use dans ses écrits essentiellement du vocabulaire de l'information, comme nous l'avons montré plus haut). Pour l'universitaire américain, le champ de l'information englobe ainsi « les données brutes, les comptes-rendus de découvertes scientifiques, les nouvelles (*news*) et les rapports factuels ». Celui de la connaissance renvoie à « l'ensemble des pratiques culturelles et des compétences nécessaires, soit pour transformer l'information en de nouvelles données au sein de l'échange informationnel, soit [...] pour faire un usage pratique approprié de l'information dans le but de produire des actions plus désirables [...] »².

énergivores *data centers* de Google sont aujourd'hui une des composantes les plus remarquables.

¹ Gaëlle Krikorian, qui a participé à nombre de réunions et de conférences autour des « biens communs », remarque ainsi : « Quand il y en a qui commencent à parler de "*Mother Earth*", tu as les gens des trucs digitaux qui pensent "c'est quoi ce tas de conneries" ! Donc, il y a parfois un *gap* culturel entre les mobilisations » (Gaëlle KRIKORIAN, *entretien cité*).

² Yochai BENKLER, *The Wealth of Information*, *op. cit.*, p. 313.

La distinction de Yochai Benkler a ceci d'intéressant qu'elle définit l'information comme ce qui a une existence objective : ce que l'on peut considérer indépendamment de ses instances de « production » et de « réception ». Parler d'information équivaut alors à laisser de côté la question de la construction subjective du sens¹. C'est considérer des contenus formalisés, détachés de leurs conditions de production, et indépendamment de leur incarnation dans un ou plusieurs sujets. En tant que tels, ces contenus peuvent être transformés en « biens informationnels », et se voir conférer une valeur marchande.

Parler de connaissance revient au contraire à faire intervenir un sujet dans l'exercice de ses facultés. C'est donc prendre en compte l'information, non plus seulement en tant qu'ayant une existence objective, mais en tant qu'intériorisée par un individu singulier. Or l'information intériorisée ne peut évidemment être considérée comme une simple copie dans la conscience de l'information telle qu'elle existe de manière indépendante. Il ne s'agit d'une connaissance qu'en tant qu'elle porte la marque du sujet qui se l'est appropriée. Par conséquent, la connaissance est toujours difficile à distinguer des aptitudes du sujet qui l'a constituée comme telle. En elle se mêlent quasi inextricablement ce qui est de l'ordre de la « réception » et ce qui est de l'ordre de la « production ». Il est quasi impossible de la séparer de l'activité psychique propre à des individus singuliers. User du vocabulaire de la connaissance signifie donc que l'on prend en compte, non seulement des contenus mis en forme, mais aussi un ou plusieurs sujets avec leurs caractéristiques propres, que celles-ci soient psychiques, sociales ou

¹ On peut ici renvoyer à une distinction qui est à l'origine des technologies de l'information et de la communication, mais qui a trop souvent été occultée par la suite : celle entre la *forme* d'un message et son *sens* (cf. Philippe BRETON, *Une histoire de l'informatique*, op. cit., p. 42-44). On peut aussi rappeler à ce qu'écrivait Denis de Rougemont en 1981 : « L'information (*data + news*) n'est pas du tout synonyme du *savoir* (ou de la *connaissance*) que seule une personne peut intégrer. L'information ne nous dit pas ce qui est conforme ou non aux grands buts que les religions assignent à l'humanité : la paix, la liberté, l'amour. Informer au sens d'aujourd'hui (des médias) n'est pas former l'esprit, peut même le déformer. Information, n'est pas savoir » (Denis de ROUGEMONT, « Information n'est pas savoir » in Alain GRAS et Sophie POIROT-DELPECH (dir.), *L'imaginaire des techniques de pointe. Au doigt et à l'œil*, Paris, L'Harmattan, 1989, p. 33-53). Précisons enfin que plusieurs auteurs défendent au contraire une conception « subjective » de l'information (voir par exemple : Jacques MÉLÈSE, *Approches systémiques des organisations*, Paris, Hommes et Techniques, 1979, p. 14-24). Selon cette dernière, des données n'acquièrent le statut d'information que parce qu'un sujet leur donne sens, en mettant en œuvre des critères de distinction (qui lui sont propres) permettant de différencier « l'information » du « bruit ». Autrement dit, une donnée ne devient de l'information, qu'une fois prise dans une matrice subjective d'interprétation et de signification. Cette position a indéniablement un grand mérite, qui est de congédier une vision naïvement objectiviste de l'information, faisant de celle-ci un élément de signification venant simplement marquer de l'extérieur un récepteur essentiellement passif. Elle a cependant ceci de problématique qu'elle expose, nous semble-t-il, au risque de distinguer insuffisamment les aspects formels de l'information des aspects ayant trait à la signification.

culturelles. L'information désigne au contraire ce qui peut être formalisé et détaché de la subjectivité¹.

Pour un mouvement politique et social, le vocabulaire de la connaissance implique des ambitions bien plus importantes que celui de l'information. Il impose de prêter attention aux compétences et aux désirs (puisque'il n'y a jamais vraiment de connaissance sans désir de connaissance préalable), qui permettent aux individus de donner sens aux informations dont ils disposent, et d'en faire un usage pertinent. Il requiert également de prendre en considération les contextes sociaux et culturels au sein desquels s'échangent les informations, et où peuvent se constituer à partir d'elles des formes de réflexion et d'action collectives. Dès lors, l'expression « accès à la connaissance » paraît presque auto-contradictoire. On peut en effet accéder à quelque chose qui a une existence objective comme de l'information. En revanche, on n'accède pas à ce qui est indissociable de compétences subjectives et contextuelles, sauf à considérer que le terme « accès » ne désigne plus alors une possibilité immédiate ou une disponibilité, mais un processus impliquant une temporalité longue et de multiples dimensions individuelles et sociales.

Le slogan « *Access to Knowledge* » témoigne ainsi de certaines ambiguïtés qui traversent la « coalition des biens communs ». D'un côté, la problématique de l'accès et la focalisation sur la propriété intellectuelle en font un mouvement qui porte en fait davantage sur l'information que sur la connaissance. En effet, les droits de propriété intellectuelle entravent la disponibilité de certaines informations, car ils transforment celles-ci en biens informationnels susceptibles d'être monnayés et contrôlés. Ils peuvent ainsi empêcher l'accès des populations aux moyens de construire des connaissances. Mais parler « d'accès à la connaissance » constitue à tout le moins un raccourci. En effet, si la connaissance est fondamentalement une compétence, celle-ci ne peut être complètement objectivée, échangée et rendue disponible.

Par ailleurs, dès lors que l'on considère que la connaissance est relative à un sujet en chair et en os, les propriétés quasi miraculeuses de l'information (non-rivalité, non-excluabilité) et les arguments contre la propriété intellectuelle qui en découlent ne peuvent plus vraiment s'y appliquer. Comme le résume avec justesse Amy Kapczynski : en tant qu'elle ne peut pas « être complètement externalisée et transformée en information », la connaissance « ne participe pas à la dynamique d'abondance qui est censée caractériser le domaine informationnel »². Dans cette mesure, il peut sembler que le vocabulaire de l'information soit plus cohérent avec les luttes menées et les

¹ On pourra objecter à cette distinction que le langage courant désigne comme connaissances des contenus objectivés, qui sont comme un héritage de l'histoire de l'humanité, et qui se trouvent réunies par exemple dans les encyclopédies. Mais il nous importe ici de mettre en lumière que pour un sujet singulier, ces connaissances n'en sont pas, tant qu'il ne dispose pas des moyens de les comprendre, de leur donner sens, et de se les approprier.

² Cf. Amy KAPCZYNSKI, « *Access to Knowledge : A Conceptual Genealogy* », *op. cit.*.

arguments employés par la « coalition des biens communs ». On comprend dès lors que des théoriciens importants du mouvement, comme Yochai Benkler ou Philippe Aigrain, y demeurent fidèles. L'argument de la non rivalité n'a par exemple de sens que dans le cadre de la notion d'information.

Toutefois, le vocabulaire de l'information se révèle aussi dangereux parfois, et potentiellement réducteur. Ainsi, le thème de « l'abondance informationnelle » semble souvent tutoyer le mythe. Il tend en effet vers la vision chimérique d'un état idéal du social dans lequel, la pénurie étant dépassée, les antagonismes n'auraient plus lieu d'être. Il évoque aussi ce que Bernadette Bensaude-Vincent décrit comme « un très vieux fantasme : l'esprit qui se libère des entraves de la matière »¹. Ce thème est du reste critiqué au sein même de la « coalition des biens communs ». Roberto Verzola affirme ainsi que « l'abondance informationnelle » est une illusion, car celle-ci est bornée, « principalement par les limites de la créativité humaine, des capacités de stockage, et des disponibilités en électricité pour alimenter les serveurs d'Internet vingt-quatre heures par jour »². Même dans le monde de l'information, la matérialité ne manque donc pas de faire retour, notamment à travers la question de l'énergie. Et on peut penser qu'une claire conscience de ces enjeux est hautement nécessaire, afin de dégager l'utopie des trompeuses séductions du mythe³.

Un autre risque attaché au vocabulaire de l'information est celui de promouvoir une vision réductrice de l'humain. Dans un monde où tous les phénomènes (ou presque) peuvent être analysés comme des flux d'information, chaque individu se transforme aisément en un simple « gestionnaire d'information », moyennant l'occultation de toute profondeur psychologique et complexité sociale. Comme l'a bien mis en évidence Philippe Breton, le « paradigme informationnel » va depuis la cybernétique souvent de pair avec cette conception de l'homme comme être sans intériorité, « tout entier défini en termes de comportement d'échange d'information »⁴. Dès lors qu'ils n'adhèrent pas à cette anthropologie sommaire et ne souhaitent pas se désintéresser de la multitude de dimensions individuelles et collectives laissées de côté par celle-ci, on comprend que les

¹ Bernadette BENS AUDE-VINCENT, *Les vertiges de la technoscience. Façonner le monde atome par atome*, Paris, La Découverte, 2009, p. 98.

² Roberto VERZOLA, « Undermining abundance. Counter-productive uses of technology and law in nature, agriculture, and the information sector », 2010, en ligne : rverzola.files.wordpress.com/2008/11/verzola-on-abundance1.pdf (consulté le 14/09/2011)

³ Après l'euphorie des premiers temps de l'Internet grand-public, ce point semble être de plus en plus souvent reconnu, même par des auteurs relativement « technophiles ». Hervé le Crosnier note ainsi que durant la première décennie d'Internet, « tous les mots tendaient à extraire le réseau et les activités qui s'y déroulaient du monde matériel, des contraintes technologiques et énergétiques tout comme des contraintes de la politique et de la vie commune. [...] Ils faisaient oublier l'infrastructure bien réelle et énergivore. [...] Mais chassez les contraintes écologiques par la porte, elles reviennent par la fenêtre » (Hervé le CROSNIER, « De l'immatériel énergivore à l'énergie sociale des réseaux de communication », *EcoRev'*, n° 37, été 2011, p. 72-77).

⁴ Philippe BRETON, *L'utopie de la communication*, op. cit., p. 54.

partisans des « biens communs » soient souvent enclins à parler de connaissance plutôt que d'information.

Précisons toutefois que le vocabulaire de l'information n'implique pas nécessairement de succomber à ces visions d'une « abondance informationnelle » libérée de tout ancrage dans la matérialité, ou d'un homme réduit à n'être qu'un « gestionnaire d'information ». Il demeure possible d'user du terme d'information sans adhérer à ces conceptions réductrices. Il ne s'agit donc pas de dire que la terminologie de l'information est foncièrement inadéquate ; tout dépend en fait de quoi l'on parle. En revanche, il est clair que le choix opéré entre le vocabulaire de l'information et celui de la connaissance n'est pas sans conséquences en termes de positionnement et d'ambition politiques. Amy Kapczynski le remarque de façon très juste :

Dans la mesure où sa logique est devenue étroitement tributaire du modèle des technologies de l'information et de l'économie de la copie, le mouvement A2K peut-il construire une politique de la connaissance comme compétence ? [...] Si la connaissance ne peut pas être simplement téléchargée, alors une politique d'accès à la connaissance doit s'étendre bien au-delà d'un engagement en matière d'enclosures et de propriété intellectuelle. Est-ce que cela veut dire élargir les attributions du mouvement A2K pour inclure un travail sur, par exemple, le financement des écoles primaires, ou les effets de l'austérité budgétaire sur les universités à travers le monde ?¹

Les débats autour des termes d'information et de connaissance vont donc bien au-delà de questions terminologiques. Pour la « coalition des biens communs », ils engagent la détermination du spectre des actions et des luttes, mais aussi – bien que de manière moins directe – la nature des arguments employés pour justifier celles-ci, voire la représentation de l'homme qui leur est sous-jacente. Privilégier le vocabulaire de la connaissance, c'est ainsi modifier quelque peu la proposition utopique du mouvement du logiciel libre (la liberté de circulation de l'information²), afin d'aborder des problèmes que ce dernier a toujours plus ou moins laissé hors champ : les politiques publiques en matière de recherche et d'éducation par exemple, et plus généralement toutes les questions qui ne se réduisent pas à des inégalités d'accès à l'information, mais renvoient à la vie de sujets situés, dotés de compétences, de désirs et d'affects.

¹ Amy KAPCZYNSKI, « Access to Knowledge : A Conceptual Genealogy », *op. cit.*.

² On pourra toutefois remarquer que l'oscillation entre le vocabulaire de l'information et celui de la connaissance existe aussi au sein du mouvement du logiciel et de la culture libres, pour lequel le « partage de la connaissance » ou la « circulation des savoirs » font parfois aussi office de slogans. Il semble néanmoins que, pour un ensemble de raisons historiques et sociologiques, le milieu *hacker* ait essentiellement constitué ses valeurs et ses revendications en référence à la notion d'information.

Universalité et communauté

Le débat autour du vocabulaire de l'information et de la connaissance recoupe partiellement la tension existant entre les notions d'universalité et de communauté. En effet, considérer le logiciel en tant qu'objet purement informationnel revient à dire que celui-ci est séparable des collectifs qui le produisent : point n'est besoin de faire partie des développeurs du noyau Linux ou d'être membre de la *Free Software Foundation* pour installer un système d'exploitation GNU/Linux chez soi. Un logiciel libre peut être utilisé par tous, sans considération d'appartenance au mouvement du logiciel libre. Ses droits d'usage, c'est-à-dire les quatre libertés, sont distribués de manière universelle, et cela a toujours été le cas. Dans les premiers temps du mouvement, les débats pour savoir si le nombre de bénéficiaires de ces libertés devait être limité furent toujours conclus par la réaffirmation d'un principe d'universalité.

L'argument du caractère non rival de l'information apparaît ici pertinent. Puisque le fait que trois personnes ou trois millions utilisent un logiciel ne change rien à la possibilité pour moi de m'en servir¹, puisque je ne « perds » rien au fait qu'il en existe un grand nombre de copies, il n'y a aucune raison de limiter l'étendue des droits d'usage, si l'on se place du point de vue de la préservation de la ressource². Cela n'est évidemment plus vrai lorsque l'on considère des biens rivaux : une forêt peut être détruite par sa surexploitation, et il n'est pas possible d'en recréer une pour la gérer différemment, comme il est possible de dupliquer le code source d'un logiciel libre pour lancer un projet de développement dans une autre direction. Au sein du large spectre désormais couvert par la notion de « biens communs », la limitation des droits d'usage à une communauté particulière apparaît à l'évidence comme une option plus séduisante dans le cas des ressources physiques rivales, que dans le cas des objets informationnels.

L'exemple des semences, que nous avons déjà évoqué, vient cependant compliquer la réflexion. Il s'agit d'un objet que l'on peut considérer (en suivant sur ce point Philippe Aigrain) comme étant « à base informationnelle ». Pourtant, il entretient un lien étroit avec un territoire, des connaissances et des savoir-faire particuliers, lorsqu'il n'est pas transformé en produit purement industriel et marchand. C'est là ce que soulignent avec force les partisans des semences paysannes. Ces derniers réclament par conséquent la plupart du temps des droits d'usage limités à des communautés particulières, et la reconnaissance des savoirs propres ce celles-ci. Ils se distinguent ainsi du discours universaliste sur l'accès de tous à l'information, qui est celui des

¹ En réalité, le fait qu'un plus grand nombre de personnes utilisent un logiciel constitue même un avantage et une incitation à l'adopter, en vertu de ce qu'on appelle souvent un « effet de réseau ».

² Bien entendu, si l'on se place d'un point de vue économique, la réponse est moins évidente. Le modèle économique du logiciel propriétaire repose ainsi sur la limitation des droits d'usage, essentiellement le contrôle de la copie et des conditions d'utilisation.

partisans du logiciel libre¹, quand bien même ils s'occupent d'un objet qui peut être considéré comme ayant une composante informationnelle forte.

Si l'on dépasse la question des droits d'usage, on remarquera que la *production* de logiciels libres repose en revanche souvent sur des ressorts et des dynamiques communautaires. Rappelons que la fondation du mouvement du *free software* par Richard Stallman tenait à une volonté de recréer un collectif avec ses pratiques et ses valeurs propres, à l'image de la communauté qui existait au sein du laboratoire d'intelligence artificielle du MIT avant qu'elle ne soit détruite par l'essor de l'industrie du logiciel (cf. chapitre 1). Aujourd'hui, certains grands collectifs du logiciel libre affirment fortement cette dimension communautaire : Debian par exemple (cf. chapitre 4). Dans ce dernier cas, on pourrait presque parler de « mille-feuille communautaire ». La communauté dans son ensemble est soudée autour de principes généraux, énoncés dans des documents fondateurs (« constitution », « contrat social », « principes du logiciel libre selon Debian ») et mis à l'épreuve lors du *New Maintainer Process*. Mais on y trouve également des sous-structures, qui rassemblent des membres partageant une proximité professionnelle, amicale ou géographique. Or, comme le remarque Christophe Lazaro, « c'est précisément ce type de sous-structures qui incite les agents à étendre leur coopération avec d'autres », et qui évite que les contributions individuelles au projet apparaissent à leurs auteurs comme « autant de dons faits à des inconnus »².

Il existe donc au sein du logiciel libre aussi bien une dynamique universaliste, liée à la volonté de s'adresser à un nombre d'utilisateurs potentiellement illimité, qu'une dynamique communautaire, liée à l'*ethos* spécifique des *hackers* et aux conditions de production dans des collectifs de techniciens, dont les frontières sont souvent précisément délimitées en dépit de l'ouverture du code source. En ce sens, la formule d'André Gorz, qui parlait de la « communauté virtuelle, virtuellement universelle des usagers-producteurs de logiciels et de réseaux libres »³, semble assez bien choisie, dans la mesure où elle rassemble dans une même phrase ces deux dimensions : universalité et communauté.

¹ On pourra toutefois noter que certains « libristes » soutiennent que le principe du *copyleft*, en adjoignant aux quatre libertés l'obligation de conserver celle-ci, est une manière d'en réserver la jouissance à ceux qui en reconnaissent les conditions. Dans cette perspective, « Linux et Dotclear ne sont pas des logiciels universels, ils sont tout à fait réservés à ceux qui acceptent et se conforment à la GPL » [BORNEO, commentaire posté le 28 décembre 2010 à 08h15, en ligne : <http://www.maitre-eolas.fr/post/2010/12/26/Lrsquo%3Baffaire-lldquo%3Bla-carte-et-le-territoirdquo%3B> (consulté le 16/09/2011)]. Pour le dire autrement, les droits d'usage sont octroyés d'une manière qui n'est que *potentiellement* universelle, puisqu'elle l'est sous condition d'acceptation du principe du *copyleft*.

² Christophe LAZARO, *La liberté logicielle*, op. cit., p. 167.

³ André GORZ, *L'immatériel*, op. cit., p. 92.

Deux « récits »

Dans quelques pages remarquables, Isabelle Stengers a pour sa part remarqué que le mouvement du logiciel libre, en tant qu'il a suscité l'intérêt appuyé de nombre d'activistes et d'intellectuels, a donné naissance à deux « récits ». Il faut entendre par là qu'il existe deux grandes manières de faire sens de ce qu'ont réalisé les informaticiens du « libre », et que chacune d'entre elles renvoie à un projet de transformation sociale particulier.

Le premier récit insiste sur la dimension d'universalité. Il « met en scène un renouvellement du théâtre conceptuel marxiste »¹ autour des notions de « capitalisme cognitif » et de « prolétariat immatériel ». Le mouvement du logiciel libre y est doté d'une valeur « exemplaire et annonciatrice »² ; il est considéré comme emblématique des transformations du capitalisme, et des nouvelles potentialités d'émancipation qui y sont liées. Il est abordé comme producteur d'un « commun foncièrement anonyme », d'une « sorte d'universel humain » qui fait signe vers un au-delà de la société actuelle, posé « à long terme, voire à terme indéfini »³.

Le second récit – qui est celui adopté par Isabelle Stengers – affirme en revanche que le commun constitutif du mouvement du logiciel libre n'est nullement universel et anonyme, mais est au contraire le commun propre aux informaticiens qui se sont engagés pour le défendre. Ce récit implique donc de penser des collectifs concrets et situés, qui élaborent des pratiques spécifiques et se distinguent par là de « l'ensemble indéfini de ceux qui [...] utilisent, voire téléchargent, ce qui a été produit »⁴, en vertu de l'universalité des droits d'usage attachés au logiciel libre. L'accent est ici mis sur la notion de communauté, non pas la communauté virtuellement universelle des utilisateurs, mais bien plutôt la communauté délimitée des créateurs de logiciels, « réunis par ce qui les fait penser, imaginer, créer sur un mode où ce que fait chacun importe aux autres, est ressource pour d'autres »⁵.

La distinction entre ces deux récits fait ressortir de manière particulièrement éclatante la tension entre universalité et communauté qui anime le mouvement du logiciel libre. Elle indique surtout que la signification attachée au logiciel libre dans les milieux militants et intellectuels qui s'y sont intéressés a pu varier dans des proportions importantes. Le premier récit correspond en effet, dans ses grandes lignes, à la réception du logiciel libre par la gauche intellectuelle radicale en France, notamment autour de la revue *Multitudes*. Il s'agit d'une approche néo-marxiste, notamment en ce qu'elle reprend le concept de *general intellect* développé par Marx dans les *Grundrisse*. Le

¹ Isabelle STENGERS, *Au temps des catastrophes*, op. cit., p. 105.

² *Ibid.*, p. 106.

³ *Ibid.* p. 107.

⁴ *Ibid.* p. 109.

⁵ *Ibid.* p. 110. Isabelle Stengers nomme les créateurs de logiciels libres « usagers », en référence notamment aux « mouvements d'usagers » comme celui des malades du sida.

deuxième récit est lui assez conforme aux idées mises en avant au sein de la « coalition des biens communs », dans un style de pensée davantage marqué par l'expérience des différents « terrains » d'activisme et, sur le plan théorique, par le libéralisme anglo-saxon et les travaux de l'économiste Elinor Ostrom.

Nous consacrons les deux prochains chapitres à l'exposé détaillé de ces deux récits. Ceux-ci figurent en effet deux grandes manières d'*altérer* l'utopie du logiciel libre, c'est-à-dire de la transformer en un projet général de transformation sociale allant au-delà de l'idéal de libre circulation de l'information revendiqué par les *hackers*.

CHAPITRE 8. LE RÉCIT DU GENERAL INTELLECT

Qu'on ne s'imagine pas que cette étrange communion mentale anéantissait la personnalité des explorateurs. [...] Il serait aussi faux de dire que nous avions perdu notre individualité, ou que nous nous étions fondus en une individualité commune, que de dire que nous continuions à être des individus distincts. Si le je s'appliquait à nous tous collectivement, le nous aussi. Sous l'angle de l'unité de conscience, nous étions en effet un seul être pensant, et en même temps nous étions très distincts les uns des autres d'une manière importante et enivrante. Quoiqu'il n'y eut là que le simple je commun, il y avait aussi une multitude de nous variés, un groupe visible de personnalités diverses, chacune exprimant sa participation créatrice à l'entreprise commune d'exploration cosmique, tandis que nous étions unis par un tissu subtil de rapports personnels.

Olaf Stapledon

Nous appellerons le premier « récit » mis en lumière par Isabelle Stengers « le récit du *general intellect* ». Celui-ci allie une théorie économique – autour des notions de « capitalisme cognitif »¹ et de « travail immatériel » – à une nouvelle perspective politique. Il est essentiellement le fait de trois penseurs, liés de plus ou moins près à la revue *Multitudes* : Yann Moulier Boutang, Antonio Negri, et André Gorz. Ces intellectuels accordent une place importante au logiciel libre, en tant qu'ils le considèrent comme un mouvement emblématique des potentialités d'émancipation liées

¹ Le concept de « capitalisme cognitif » a d'abord été proposé par l'économiste Enzo Rullani. Il a ensuite été élaboré en tant que description d'un nouveau type de capitalisme, au sein de l'équipe ISYS du laboratoire Matisse de l'université de Paris 1, par les économistes A. Corsani, P. Dieuaide, M. Lazzarato, J. M. Monnier, Y. Moulier-Boutang, B. Paulré et C. Vercellone.

à la conjoncture présente. Mais ils ne viennent pas du monde de l'informatique : André Gorz écrivait encore ses textes sur « l'immatériel » à la machine à écrire ! Le logiciel libre n'est donc pas pour eux un point de départ. Il s'agit plutôt d'un phénomène social dont la « découverte » au début des années 2000 leur permet d'illustrer, d'affiner, et de développer des cadres théoriques préexistants.

André Gorz rencontre le logiciel libre alors qu'il a déjà une œuvre imposante derrière lui, mais au moment où son intérêt pour la nouvelle économie de « l'immatériel » et ses échanges avec Jean-Marie Vincent et Yann Moulier Boutang le poussent à épouser nombre d'idées défendues par les animateurs de la revue *Multitudes*. Ceux-ci – Antonio Negri et Yann Moulier Boutang en tête – sont issus de la tradition « opéraïste », du nom d'un groupe de marxistes italiens né au début des années 1960 autour de la revue *Quaderni Rossi*. L'opéraïsme se singularise par son approche spontanéiste de la révolution (méfiance envers les bureaucraties syndicales et partisans), et par une lecture de textes considérés par le marxisme orthodoxe comme mineurs, ou « non scientifiques ». Parmi ceux-ci, le « Fragment sur les machines » des *Grundrisse*, commenté dès le quatrième numéro de *Quaderni Rossi*¹, constitue encore aujourd'hui la clé de voûte de l'interprétation du capitalisme proposée par ces penseurs.

Dans ce texte figure notamment l'analyse marxienne du *general intellect*, qui présente une figure hétérodoxe (au sein même de l'œuvre de Marx) de la contradiction entre forces productives et rapports de production. Les théoriciens liés à *Multitudes* s'appuient sur cette analyse pour penser les conditions de dépassement du capitalisme contemporain, en lien avec les nouvelles formes de production de richesse et les tensions qui en résultent. C'est dans ce cadre que se situe leur analyse du logiciel libre. Pour Antonio Negri, Yann Moulier Boutang et André Gorz, le « libre » représente en effet une illustration paradigmatique des perspectives d'émancipation ouvertes par les mutations affectant aujourd'hui la sphère productive. Ils proposent ainsi une interprétation de la signification du logiciel libre, qui inscrit celui-ci dans un ample mouvement historique dont le concept de *general intellect* est censé fournir la clé.

On se gardera toutefois de croire que les pensées de ces auteurs sont parfaitement superposables. La conception gorzienne du sujet est par exemple nettement distincte de celles d'Antonio Negri et de Yann Moulier Boutang. Elle est tributaire d'un humanisme plongeant ses racines dans l'existentialisme du premier Sartre, et se révèle tout à fait incompatible avec des visions fonctionnalistes, structuralistes ou plus globalement « post-modernes » du sujet. Pour s'en rendre compte, il n'est que de lire la dernière partie de *L'immatériel*, tout entière consacrée à une dénonciation vigoureuse des projets « post-humains » et de l'esprit qui les sous-tend². Autant dire que la fascination

¹ Ce point est noté par Razmig KEUCHEYAN, *Hémisphère gauche*, op. cit., p. 102-103.

² André Gorz reproche notamment au « post-humanisme » de considérer que « l'autodétermination, l'égalité, la liberté, les droits et la dignité de la personne humaine sont de

d'Antonio Negri pour les théories de la « post-humanité » et ses rodomontades de philosophe post-moderne – « le cyborg est aujourd'hui le seul modèle disponible pour une théorie de la subjectivité »¹ – trouvaient peu de grâce auprès d'André Gorz.

Les auteurs que nous considérons ici se distinguent également du point de vue de leur rapport personnel au logiciel libre, et de la proximité entretenue avec celui-ci. Yann Moulier Boutang est sans aucun doute celui qui en a la meilleure connaissance, et qui a passé le plus de temps à s'imprégner de ce milieu *hacker*, qui lui était *a priori* étranger. André Gorz, malgré son peu de goût personnel pour l'informatique, a également témoigné d'un intérêt appuyé pour le « libre », qui est devenu pour lui une référence récurrente à partir de la fin des années 1990. Le cas d'Antonio Negri est quelque peu différent, dans la mesure où le logiciel libre apparaît dans ses écrits de manière beaucoup plus allusive, comme simple illustration de théories générales sur le travail « immatériel », ou sous la forme de slogans (la « société *open source* » par exemple), dont il n'est pas toujours évident de savoir ce qu'ils recouvrent exactement².

Le propos de ce chapitre n'est donc pas de dire que tout réunit les auteurs que nous considérons, mais plutôt d'assumer une perspective de lecture cherchant à mettre en lumière des convergences fortes entre leurs écrits. Cette perspective nous semble ici d'autant plus légitime, que ces recoupements apparaissent nettement dans la signification attribuée au mouvement du logiciel libre. Yann Moulier Boutang, Antonio Negri et André Gorz construisent ainsi de concert le récit du *general intellect*. Mettre en lumière les traits principaux de celui-ci impose d'exposer la théorie économique qui en constitue le socle, ainsi que le concept marxien de *general intellect* qui en est le cœur. Il sera ensuite possible de comprendre l'interprétation du logiciel libre qui s'y fait jour, et la proposition utopique forte qui en découle : le revenu d'existence.

méprisables survivances judéo-christiano-kantiennes » (André GORZ, *L'immatériel*, *op. cit.*, p. 131).

¹ Cité par Françoise GOLLAIN, « L'apport d'André Gorz au débat sur le capitalisme cognitif », *Revue du MAUSS*, n° 35, premier semestre 2010, p. 297-314. Françoise Gollain relève également le caractère éminemment péjoratif de la référence au « cognitivisme » sous la plume de Gorz. Cela explique sans doute en partie pourquoi ce dernier n'a jamais vraiment fait sienne l'expression de « capitalisme cognitif », malgré une indéniable communauté de vues avec les analyses défendues par les promoteurs de celle-ci. De façon anecdotique mais néanmoins significative, Françoise Gollain révèle aussi qu'André Gorz tenait en haute estime le travail de Céline Lafontaine sur « l'empire cybernétique », travail dans lequel la vision informationnelle du sujet, y compris sa reprise par Antonio Negri et Michael Hardt, est sévèrement critiquée (cf. Céline LAFONTAINE, *L'empire cybernétique*, *op. cit.*, p. 211-212). Pour un exposé plus détaillé des divergences entre André Gorz et le courant opéraïste incarné par Antonio Negri et Yann Moulier Boutang, on se référera donc avec profit à cet article publié dans la revue du MAUSS.

² Cf. Sébastien BROCA, « Du logiciel libre aux théories de l'intelligence collective », *Revue TIC&Société*, vol. 2, n° 2, 2008, p. 81-101, en ligne : <http://ticetsociete.revues.org/451> (consulté le 14/11/2011).

Un nouveau capitalisme « parasitaire »

Le récit du *general intellect* repose fondamentalement sur une analyse des mutations économiques contemporaines. Cette analyse peut se comprendre à partir de la distinction que nous avons opérée (cf. chapitre précédent) entre information et connaissance. La première notion renvoie à des contenus objectivés, détachés de la subjectivité, et par conséquent susceptibles d'être monnayés à l'aide de droits de propriété intellectuelle. La deuxième invite à considérer des compétences subjectives et contextuelles qui, en tant que telles, excèdent toute formalisation et marchandisation. Même si elle n'est pas toujours énoncée en ces termes¹, la distinction entre information et connaissance est cruciale dans l'approche du capitalisme proposée par les penseurs que nous considérons.

C'est chez Yann Moulier Boutang que ce point apparaît le plus explicitement. L'économiste français insiste sur le fait que la valeur² provient désormais moins de l'exploitation de savoirs formalisés (information), que des aptitudes intellectuelles des sujets au travail, de leur créativité et de leur coopération (connaissance). Yann Moulier Boutang écrit ainsi :

¹ Cette distinction est cruciale chez André Gorz, mais elle est énoncée dans des termes qui peuvent prêter à confusion. Dans *L'immatériel*, il qualifie ainsi de « connaissance » ce que nous appelons ici « information », c'est-à-dire « des contenus formalisés, objectivés, qui ne peuvent, par définition, appartenir aux personnes » (André GORZ, *L'immatériel*, op. cit., p.13-14). Il nomme « savoir » *grosso modo* ce que nous désignons ici comme « connaissance », à savoir « une capacité pratique, un savoir-faire qui n'implique pas nécessairement des connaissances formalisables, codifiables » (*Ibid*, p. 38). Concernant Antonio Negri et Michael Hardt, certains commentateurs leur ont précisément reproché « leur absence de distinction fondamentale entre les notions de connaissance et d'information » (Pierre DARDOT, Christian LAVAL, El Mouhoub MOUHOUD, *Sauver Marx ? Empire, multitude, travail immatériel*, Paris, La Découverte, 2007, p. 220). Antonio Negri et Michael Hardt préfèrent en effet mettre en avant des concepts comme celui de « commun », ou « d'activité biopolitique », pour désigner les processus de subjectivation et les relations coopératives qui sont au cœur des formes contemporaines du travail. Ils soulignent par là que le modèle du « travail immatériel » implique « non seulement la production de biens matériels dans un sens strictement économique, mais aussi qu'il affecte et contribue à produire toutes les facettes de la vie sociale [...] » (Michael HARDT et Antonio NEGRI, *Multitude : guerre et démocratie à l'âge de l'empire*, traduit de l'anglais par Nicolas Guilhot, Paris, La Découverte, 2004, p. 10). Ils considèrent donc la réalité de l'économie contemporaine sous l'angle de la *collaboration entre sujets dans le travail vivant*, et non simplement des biens produits. En ce sens, ils sont dans leur analyse du capitalisme contemporain plus proches d'une approche en terme de connaissance que d'une approche en terme d'information, quand bien même la distinction entre les deux termes ne figure pas explicitement dans leurs textes, et quand bien même ils peuvent par ailleurs avoir des affinités avec certains aspects du « paradigme informationnel ».

² Nous entendons ici « valeur » essentiellement au sens de la « valeur d'échange », monétaire et marchande. Il faut toutefois insister sur le fait que les processus en jeu produisent aussi de la « valeur » qui résiste à toute réduction economiciste, au sens de « ce qui est intrinsèquement désirable et, par conséquent, non échangeable en tant que marchandise contre les autres marchandises » (André GORZ, *L'immatériel*, op. cit., p. 75).

La connaissance est irréductible à l'information. Le numérique permet justement de faire le tri entre ce qui dans la connaissance peut être réduit à des données, à des processus de traitement automatisé et ce qui ressort de l'intelligence. [...] Le capitalisme cognitif s'intéresse à la valorisation de l'intelligence et de l'innovation, pas à celle de l'information déjà largement opérée sous le capitalisme industriel de masse.¹

La théorie du « capitalisme cognitif » affirme donc que la richesse d'une entreprise ou d'une nation dépend aujourd'hui moins d'un stock de biens informationnels accumulés, que de la mobilisation continue des aptitudes cognitives et relationnelles de la main d'œuvre. Le cœur de la création de valeur réside dans des sujets en chair et en os et dans un travail qui ne peut être entièrement prescrit, dès lors qu'il consiste fondamentalement dans l'innovation sous toutes ses formes et repose sur les capacités de socialisation des individus. Les qualités et compétences subjectives qui font le « capitalisme cognitif » ne sont par conséquent pas réductibles à de l'information. Elles ne peuvent faire l'objet d'une appropriation totale. Elles résistent à une transformation en biens informationnels, ou à une « réduction à du pur capital humain objectivable »².

En ce sens, la théorie du « capitalisme cognitif » relativise l'approche en termes de « capitalisme informationnel », en avançant que la logique de celui-ci – l'exploitation de biens informationnels, grâce à la possession de droits de propriété intellectuelle – n'est pas, ou plus, au centre de la création de valeur³. Même s'ils le disent moins clairement ou dans des termes différents, Antonio Negri et André Gorz partagent assurément cette analyse, qui fait de la collaboration créatrice entre sujets le cœur du nouveau capitalisme.

¹ Yann MOULIER-BOUTANG, *Le capitalisme cognitif*, op. cit., p. 71. On pourra citer cette autre formulation de la même idée : « L'opposition que nous faisons apparaître est [...] celle de la connaissance-information qu'on trouve chez Dominique Foray et les travaux de l'OCDE (ce que Gorz nomme connaissance), et la production de savoirs contextualisés par la coopération des cerveaux en réseaux (ce que Gorz nomme savoir et esprit). Mais il faut ajouter que dans le capitalisme cognitif, ce n'est pas la première qui est la source de la valeur mais bien la seconde » [Yann MOULIER-BOUTANG, « "L'immatériel" d'André Gorz. Notes de lecture pour *Écorev'* », mis en ligne le mardi 9 septembre 2003, en ligne : <http://multitudes.samizdat.net/L-immatériel-d-Andre-Gorz> (consulté le 03/08/2009)].

² Yann MOULIER BOUTANG, *Le capitalisme cognitif*, op. cit. p. 146.

³ Il faut néanmoins souligner que les notions ne se situent pas nécessairement sur le même plan : le « capitalisme cognitif » est une caractérisation générale d'un nouveau type de capitalisme faisant suite au capitalisme mercantiliste et au capitalisme industriel ; la notion de « capitalisme informationnel » n'a pas nécessairement cette prétention à la généralité. Elle désigne pour nombre d'auteurs uniquement la logique de fonctionnement d'un pan de l'économie capitaliste actuelle. C'est notamment ainsi que l'entend Philippe Aigrain, pour qui l'expression « capitalisme informationnel » est un instrument de dénonciation du système mondial de la propriété intellectuelle, et des multinationales qui le soutiennent.

Cette thèse implique que les nouvelles formes de travail *précèdent* et *excèdent* la sphère marchande. Dans la mesure où le travail collaboratif met en jeu les différentes facultés du sujet (cognitives, affectives, imaginatives) et s'étend sur tous les temps de la vie (vie professionnelle, mais aussi vie familiale, loisirs), il se situe essentiellement *en amont* du marché. Pour le dire dans les termes d'Antonio Negri et Michael Hardt, le travail se fait « activité biopolitique » : c'est la vie même des sujets dans ses multiples dimensions qui devient le fondement du processus de valorisation.

Le nouveau capitalisme diffère ainsi fondamentalement de l'ancien. Dans le monde industriel, le « capitaliste [faisait] venir les ouvriers à l'usine, [dirigeait] leur collaboration et leur communication en vue de la production, et leur en [fournissait] les moyens »¹. À l'époque du « capitalisme cognitif », la collaboration est au contraire « suscitée par un processus interne au travail et, par conséquent, extérieur au capital »². L'activité productive devient largement autonome, en raison même de sa nouvelle nature. Elle n'est plus exclusivement organisée par le capital, bien que celui-ci cherche à étendre son contrôle sur la subjectivité à travers de nouvelles pratiques managériales, et la promotion de la figure du « self-entrepreneur » (cf. chapitre 3).

Yann Moulier Boutang recourt à plusieurs images pour illustrer cette antériorité de la productivité sociale sur le capital. La première est celle de l'iceberg : l'économie marchande ne représenterait selon lui que la « partie émergée de l'iceberg ». Pour affleurer, celle-ci aurait besoin de l'économie non-marchande, c'est-à-dire de « l'ensemble des transactions, y compris symboliques, que nous faisons »³. Yann Moulier Boutang parle également de « pollinisation », en établissant une analogie téméraire, mais suggestive, avec l'activité des abeilles. Celles-ci produisent du miel et de la cire, mais elles transportent aussi infatigablement les grains de pollen d'une plante à l'autre, et contribuent ainsi de façon décisive à la reproduction du vivant. Si l'on suit l'analogie, les activités sociales des sujets, même lorsqu'elles ne sont pas directement productives (elles ne produisent pas de miel), sont elles aussi cruciales en ce qu'elles sont « pollinisatrices » : c'est-à-dire qu'elles créent les conditions de reproduction de la vie sociale, et de création de valeur par le capitalisme⁴.

¹ Michael HARDT et Antonio NEGRI, *Multitude*, op. cit., p. 180.

² *Ibid.*, p. 181. Maurizio Lazzarato a donné une lecture tardienne de cette idée, en relisant les écrits du sociologue français afin de montrer que « la coopération entre cerveaux et l'invention, en tant que relations intercérébrales, *précèdent* et *débordent* la valorisation capitaliste » (Maurizio LAZZARATO, *Puissances de l'invention. La psychologie économique de Gabriel Tarde contre l'économie politique*, Paris, Seuil « Les empêcheurs de penser en rond », 2002, p. 38-39).

³ Yann MOULIER BOUTANG, intervention à l'émission « Place de la Toile », *France Culture*, 2 octobre 2009.

⁴ Selon Yann Moulier Boutang, la logique à l'œuvre est donc similaire, « mais à la place du pollen, on va trouver tous les immatériels, la confiance, la coopération volontaire, la mobilisation des affects qui détermine la capacité cérébrale, et surtout le travail de réseau, la

La productivité sociale, « biopolitique » et « pollinisatrice », serait donc en grande partie autonome, et indépendante de son organisation et de son exploitation ultérieure par le capital¹. Elle serait aussi « en excès » sur celui-ci. Il faut entendre par là que ce qui résulte de la coopération entre sujets ne peut que partiellement faire l'objet d'une appropriation, dans la mesure où il s'agit d'un travail « qui crée non seulement des biens matériels mais aussi des relations et, en dernière instance, la vie sociale elle-même »². Or le capital ne peut totalement contrôler ce qui est inséparable des sujets et des multiples relations qu'ils tissent entre eux. Dès lors que ce qui est exploité est non plus la force de travail mais la « force-invention »³, cette exploitation ne peut être qu'incomplètement réalisée, dans la mesure où ce qui est « créé » concerne toutes les dimensions de l'existence individuelle et sociale et ne peut être entièrement « capturé ». Autrement dit, la « valeur » produite étant fondamentalement supérieure à sa « valeur d'échange », elle excède nécessairement le domaine de l'économie monétaire.

L'excès se dit en un autre sens, qui est l'impossibilité pour le capital de mesurer précisément avec ses instruments habituels la production biopolitique. Comment quantifier en effet ce qui renvoie à « une grande diversité de capacités *hétérogènes*, c'est-à-dire *sans commune mesure*, parmi lesquelles le jugement, l'intuition, le sens esthétique, le niveau de formation et d'information, la faculté d'apprendre et de s'adapter à des situations imprévues, capacités elles-mêmes mises en œuvre par des activités hétérogènes qui vont du calcul mathématique à la rhétorique et à l'art de convaincre l'interlocuteur, de la recherche techno-scientifique à l'invention de normes esthétiques »⁴ ? Il devient ainsi extrêmement périlleux de donner un équivalent

coopération en réseau qui prend la forme de la contribution » (Yann MOULIER BOUTANG, *L'abeille et l'économiste*, Paris, Carnets Nord, 2010, p. 127).

¹ On notera qu'André Gorz se montrait un peu plus circonspect que les théoriciens du « capitalisme cognitif » et des « multitudes » sur ce point. Dans *Misères du présent, richesse du possible*, il parle même de « délire théoricien » à ce propos, en insistant sur le fait que l'autonomie par rapport au capital de la collaboration entre sujets n'est pas un donné, mais l'objet de luttes et de résistances contre les formes capitalistes d'encadrement de la subjectivité : « L'autonomie dans le travail est peu de choses en l'absence d'une autonomie culturelle, morale et politique qui la prolonge et qui ne naît pas de la coopération productive elle-même mais de l'activité militante et de la culture de l'insoumission, de la rébellion, de la fraternité, du libre débat, de la mise en question radicale (celle qui va à la racine des choses) et de la dissidence qu'elle produit » (André GORZ, *Misères du présent, richesse du possible*, Paris, Galilée, 1997, p. 72). Dans ses écrits ultérieurs, ce point de friction avec le courant opéraïste semble toutefois moins net. André Gorz insiste ainsi dans *L'immatériel* sur « l'existence d'une *économie première* (je souligne) faite d'activités, d'échanges et de relations non marchands par lesquels sont produits le sens, la capacité d'aimer, de coopérer, de sentir, de se lier aux autres, de vivre en paix avec son corps et avec la nature » (André GORZ, *L'immatériel*, op. cit., p. 80). Il développe alors largement l'idée d'une indépendance des collectifs du logiciel libre par rapport à l'organisation capitaliste du travail.

² Michael HARDT et Antonio NEGRI, *Multitude*, op. cit., p. 136.

³ Cf. Yann MOULIER BOUTANG, *Le capitalisme cognitif*, op. cit., p. 148-149.

⁴ André GORZ, *L'immatériel*, op. cit., p. 34.

monétaire aux forces de travail en jeu, mais aussi aux formes multiples de ce qu'elles produisent : biens informationnels, mais surtout relations sociales et formes de vie.

Ces deux types d'excès de la productivité sociale sur le capital – l'impossibilité pour celui-ci de s'approprier totalement et de mesurer précisément celle-là – sont pour les auteurs que nous considérons caractéristiques de la nouvelle nature du capitalisme¹. Il découle de cette analyse que ce que la tradition marxiste nomme « exploitation » change de nature. Il ne s'agit plus de la quantité de « surtravail » (le taux d'exploitation consistant dans le rapport entre travail payé et travail non payé, constitutif de la plus-value), puisque cette quantité n'est plus mesurable². Michael Hardt et Antonio Negri proposent de la concevoir plutôt comme « l'appropriation privée de tout ou partie de la plus-value commune »³. Autrement dit, l'exploitation se trouve redéfinie comme la captation – difficile à quantifier – d'une partie de ce qui résulte de la production « biopolitique » et provient du « commun ». Elle devient synonyme de privatisation par le capital du produit d'interactions sociales qui lui sont antérieures.

Le « capitalisme cognitif » est donc abordé comme étant de nature fondamentalement *parasitaire*, profitant de richesses qu'il n'a pas contribué à produire. Il reposerait sur la « prédation de l'intelligence collective », ou encore sur la « capture d'externalités positives »⁴. Il mettrait en œuvre une forme de « pillage », portant sur des richesses que le système de production de marchandises est inapte à produire selon sa logique propre⁵. Autrement dit, il réussirait à extraire de la valeur marchande, à partir d'une productivité sociale généralisée fondée sur la collaboration entre sujets, et largement indépendante de l'économie monétaire.

¹ Ils constituent ce qu'Antonio Negri appelle « l'excédence ». Cf. Antonio NEGRI, *Fabrique de porcelaine. Pour une nouvelle grammaire du politique*, Paris, Stock, 2006, p. 53.

² « Jusqu'ici on définissait l'exploitation comme l'extorsion d'un surtravail. C'est-à-dire d'une part de travail non rémunérée fournie involontairement dans le cadre d'un contrat de travail. Mais cette définition n'est plus pertinente quand le travail n'est plus mesurable en unités de temps. Elle ne s'applique plus non plus quand le travail non payé est accompli volontairement par ces personnes qui croient travailler à leur propre compte alors qu'une part de leur effort est captée "par derrière" par des entreprises qui en tirent profit » (André GORZ, « Économie de la connaissance, exploitation des savoirs. Entretien avec Carlo Vercellone et Yann Moulier-Boutang » in Yann MOULIER BOUTANG (coord.), *Politique des multitudes. Démocratie, intelligence collective et puissance de la vie à l'heure du capitalisme cognitif*, Paris, Éditions Amsterdam, 2007, p. 535-542).

³ Michael HARDT et Antonio NEGRI, *Multitude*, op. cit., p. 184.

⁴ Yann MOULIER BOUTANG, *Le capitalisme cognitif*, op. cit., p. 91. Yann Moulier Boutang écrit encore : « C'est l'aspect "bioproduit" de la force-invention qui se superpose à la force de travail et dont la captation [...] définit la forme spécifique d'exploitation et de survaleur extraite par le capitalisme cognitif » (*Ibid.*).

⁵ Cf. André GORZ, *L'immatériel*, op. cit., p. 78.

De nouvelles « contradictions »

Pour les théoriciens liés à *Multitudes*, cette forme « parasitaire » de l'exploitation capitaliste explique l'apparition de nouvelles « contradictions » propres à la situation actuelle.

La première se joue sur le terrain des droits de propriété intellectuelle. Le renforcement continu de ces droits constituerait en effet « un mécanisme de blocage du mouvement de circulation et de production de connaissances »¹. Autrement dit, le cadre rigide de la propriété intellectuelle serait une entrave au processus de collaboration entre sujets, sur lequel repose le capitalisme émergent. Les législations actuelles seraient fondamentalement inadaptées à la nature nouvelle des forces productives. En privilégiant la recherche privée confinée au sein des grands laboratoires de R&D, elles occulteraient l'existence en amont d'une productivité sociale en grande partie indépendante d'incitations marchandes. Elles poseraient des barrières à la coopération sociale, et méconnaîtraient ainsi que les principaux gisements de profit résident dorénavant dans le travail vivant et en réseau, et non dans l'exploitation de rentes informationnelles. Elles seraient de plus foncièrement inéquitables dans leurs effets, favorisant – essentiellement *via* le système des brevets – la prédation par des acteurs privés de travaux développés au sein d'institutions publiques, lesquelles supportent de surcroît la majorité des coûts fixes de la recherche (la formation de la force de travail par exemple)².

La deuxième « contradiction » tient à la manière dont la productivité sociale, « biopolitique » et « pollinisatrice », met en crise le régime du salariat privé. En effet, dès lors que l'entreprise cesse d'être le lieu unique de création de valeur et que le travail productif s'étend à l'ensemble des temps sociaux³, il semble incohérent de rémunérer exclusivement le temps passé sur le lieu de travail. Plus exactement, le salariat se transformerait en instrument du processus de « prédation d'externalités » caractéristique du nouveau capitalisme. Il deviendrait le moyen d'une appropriation d'activités menées à l'extérieur de l'entreprise, y compris le travail de production et de formation de soi accompli par chaque salarié, et favorisé par les discours managériaux de mobilisation subjective. Les entreprises profiteraient ainsi d'un « capital humain » à

¹ Carlo VERCELLONE, « Sens et enjeux de la transition vers le capitalisme cognitif », communication présentée au séminaire « Transformations du travail et crise de l'économie politique » tenu à l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne le 12 octobre 2004, texte en ligne : <http://www.geocities.com/immateriallabour/vercellone-capitalisme-cognitif.html> (consulté le 02/09/2009).

² Cf. Didier LEBERT et Carlo VERCELLONE, « L'économie de la connaissance et de l'immatériel, entre théorie et histoire : du capitalisme industriel au capitalisme cognitif », *Cahiers lillois d'économie et de sociologie*, n° 43-44, 1^{er} et 2^{ème} semestre 2004, p. 17-39.

³ Cf. Toni NEGRI et Carlo VERCELLONE, « Le rapport capital/travail dans le capitalisme cognitif », *Multitudes*, n° 32, printemps 2008, p. 39-50, en ligne : <http://multitudes.samizdat.net/Le-rapport-capital-travail-dans-le> (consulté le 14/11/2011).

« l'accumulation » duquel elles n'auraient pas participé, et exploiteraient les produits d'un travail productif qui ne s'accomplit plus uniquement en leur sein¹.

La troisième « contradiction » concerne la mesure du travail. Lorsque celui-ci s'autonomise par rapport à la sphère marchande, et se trouve défini de façon croissante par la collaboration entre sujets, les instruments de quantification de la performance individuelle au sein de l'entreprise paraissent de plus en plus inadéquats. Pourtant, le capitalisme contemporain ne renonce pas à essayer de mesurer ce qui semble impossible à quantifier. Bien au contraire, la mise au point d'indicateurs chiffrés d'objectifs et de résultats pour servir l'évaluation individuelle des performances, de même que l'échelonnement de plus en plus important des rémunérations, apparaissent comme des caractéristiques majeures de la « gestion néolibérale de l'entreprise »². Ainsi, « plus les socialisations du travail rendent impossible toute mesure du travail, plus les tentatives du capital de mesurer et de contrôler le travail tendent à devenir frénétiques et complexes »³.

Pour les théoriciens liés à *Multitudes*, ces trois contradictions – crise des droits de propriété intellectuelle, crise du salariat privé, crise de la mesure du travail – ont pour effet de rendre la situation actuelle foncièrement instable. Le nouveau capitalisme rend ainsi « palpable la possibilité d'un monde où le salariat, la forme la plus répandue du travail, n'est plus la norme, et où l'appropriation privative de la richesse n'est plus non plus l'alpha et l'oméga de la vie économique et sociale »⁴. Autrement dit, ce qui réapparaît à la faveur des contradictions constitutives de la nouvelle donne économique et sociale est l'espoir d'une sortie du salariat, et d'une réduction drastique du champ de la propriété privée. L'analyse marxienne du *general intellect* fournit des instruments théoriques pour penser ce changement social d'envergure.

***General intellect* et sortie du capitalisme.**

Les analyses en termes de « capitalisme cognitif » ou de « travail immatériel » mettent en avant un antagonisme profond entre la nouvelle source de la valeur – la productivité sociale « biopolitique » et « pollinisatrice » – et son encadrement institutionnel, que ce soit à travers le maintien de la norme du salariat privé ou

¹ Yann Moulier Boutang remarque ainsi qu'il devient délicat « de dire au travailleur subordonné dont on attend qu'il produise de l'innovation et une création, qu'il n'a aucun titre de propriété sur le produit final, ce qui est pourtant la condition structurelle du salariat » (Yann MOULIER BOUTANG, *Le capitalisme cognitif*, op. cit., p. 180). On pourra remarquer que le développement des diverses formes d'intéressement des salariés (participation, *stock options*) n'est sans doute pas sans lien avec cette situation.

² Cf. Pierre DARDOT et Christian LAVAL, *La nouvelle raison du monde*, op. cit., p. 309-313.

³ Crawford SPENCE, « Comptabiliser l'intellect général », *Multitudes*, n°46, automne 2011, p. 69-76.

⁴ Yann MOULIER BOUTANG, *L'abeille et l'économiste*, op. cit., p. 171.

l'extension des droits de propriété intellectuelle. Point n'est besoin d'une grande subtilité herméneutique pour reconnaître là un schéma marxiste classique : celui qui décrit une contradiction entre le développement des forces productives et l'état des rapports de production dans les moments précédant les grandes transformations historiques.

Commençons par citer une des formulations classiques de cette idée chez Marx :

À un certain stade de leur développement, les forces productives de la société entrent en contradiction avec les rapports de production existants, ou, ce qui n'en est que l'expression juridique, avec les rapports de propriété à l'intérieur desquels elles s'étaient mues jusqu'alors. De formes évolutives des forces productives qu'ils étaient, ces rapports deviennent des entraves de ces forces. Alors s'ouvre une ère de révolution sociale. Le changement qui s'est produit dans la base économique bouleverse plus ou moins lentement ou rapidement toute la colossale superstructure.¹

Cette contradiction entre la base productive du nouveau capitalisme et ses modes de régulation actuels, les théoriciens liés à *Multitudes* la pensent à partir d'un texte de Marx assez peu orthodoxe : le « Fragment sur les machines », qui constitue depuis les années 1960 une référence majeure pour le courant opéraïste. Dans ce passage extrait des *Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie*² (cahiers VI et VII), Marx décrit la contradiction entre les forces productives et les rapports de production d'une manière qui tranche avec les formulations du *Capital*. Il la présente ainsi comme un antagonisme entre les conditions de valorisation du capital et le développement d'une productivité sociale généralisée. Celle-ci est désignée dans le texte par plusieurs formules : les « forces productives générales du cerveau social » (*der allgemeinen Productivkräfte des gesellschaftlichen Hirns*³) ; la « science sociale » (*der gesellschaftlichen Wissenschaft*⁴) ; « l'intelligence sociale » (*den gesellschaftlichen Verstand*⁵) ; ou encore le « general intellect »⁶. Cette dernière formulation – qui n'apparaît pourtant qu'une fois dans le texte – est celle retenue par l'analyse opéraïste. Marx désigne par là une force de travail

¹ Karl MARX, *Contribution à la critique de l'économie politique*, traduit de l'allemand par Maurice Husson et Gilbert Badia, Paris, Éditions sociales, 1972, p. 18. *Le Capital* est lui-aussi parcouru par cette intuition fondamentale, dont on trouve des formulations relativement équivalentes dans *L'Idéologie allemande* ou dans le *Manifeste*.

² Ces textes écrits en 1857 et 1858 furent découverts au début des années 1920 par D. Riazanov de l'Institut Marx-Engels de Moscou, et ils ne furent pas publiés avant 1939.

³ Karl MARX, *Ökonomische Manuskripte 1857/58 Teil 2*, Berlin, Dietz Verlag, 1981, p. 573.

⁴ *Ibid.*, p. 573.

⁵ *Ibid.*, p. 585.

⁶ *Ibid.*, p. 582

intellectuelle, ou encore la capacité de modeler la nature que le savoir confère aux sociétés humaines à un stade avancé du développement scientifique.

Dans l'histoire, ce *general intellect* se présente tout d'abord sous une forme objectivée, comme « capital fixe »¹. À l'époque de la grande industrie, il s'incarne dans ce que Marx nomme le « système automatique des machines ». Le savoir social nécessaire à la production est alors incorporé dans l'outil de travail. L'ouvrier est par conséquent dépossédé de toute compétence et de toute autonomie. Il se trouve cantonné à un rôle de surveillance et de régulation d'un processus qui lui est devenu fondamentalement extérieur : « l'activité se manifeste [...] comme le seul fait de la machine, l'ouvrier surveillant l'action transmise par la machine aux matières premières et la protégeant contre les dérèglements »². Le travail vivant est alors dévalorisé et soumis au travail mort. Le *general intellect* n'existe pas « dans le cerveau des travailleurs », mais il apparaît comme une véritable « force étrangère »³ dans la mesure où il est objectivé dans les machines. Comme l'écrit encore Marx, « l'accumulation du savoir, de l'habileté ainsi que toutes les forces productives générales du cerveau social sont absorbées dans le capital qui s'oppose au travail »⁴.

La quantité de travail vivant mobilisé dans le processus productif n'a alors qu'une importance relative. Le rôle dévolu aux ouvriers demeure certes indispensable pour assurer que le capital fixe soit utilisé de la façon la plus continue possible, mais il est subalterne en ceci que c'est le capital fixe, et non le travail vivant, qui représente la « force productive elle-même »⁵. La quantité de travail direct devient un déterminant marginal de la valeur produite, en comparaison de l'état général de la science, appliquée à la production *via* le « système automatique des machines ». À mesure que l'ensemble du processus productif passe sous la domination du *general intellect*, objectivé dans le « capital fixe », la loi de la valeur se révèle donc de plus en plus inopérante. En effet, la valeur des marchandises n'est plus fonction du temps de travail direct qui leur est incorporé, mais du degré de développement atteint par la science et la technique. Par ailleurs, la quantité de travail nécessaire à la reproduction de la société et des conditions de subsistance des individus devient de plus en plus faible, en raison des énormes gains de productivité réalisés grâce au « système automatique des machines ».

Le capital s'accroche pourtant à la loi de la valeur et persiste à transformer le temps libéré par le progrès des sciences et des techniques en surtravail, alors même que l'appropriation du temps de travail d'autrui n'est plus ni la source ni la mesure de la

¹ Le « capital fixe » correspond au moyen de travail, le « capital circulant » renvoyant lui aux matières premières et aux produits du travail.

² Karl MARX, *Fondements de la critique de l'économie politique*, traduit de l'allemand par Roger Dangeville, Paris, Éditions Anthropos, 1968, volume deuxième, p. 211.

³ *Ibid.*, p. 212.

⁴ *Ibid.*, p. 213.

⁵ *Ibid.*, p. 213.

richesse. À mesure qu'il se rend maître des forces productives, il se révèle ainsi de plus en plus inadapté à la situation qu'il a lui-même engendrée :

Le capital est une contradiction en procès ; d'une part, il pousse à la réduction du temps de travail à un minimum, et d'autre part il pose le temps de travail comme la seule source et la seule mesure de la richesse. [...] D'une part, il éveille toutes les forces de la science et de la nature ainsi que celles de la coopération et de la circulation sociales, afin de rendre la création de la richesse indépendante (relativement) du temps de travail utilisé pour elle. D'autre part, il prétend mesurer les gigantesques forces sociales ainsi créées d'après l'étalon du temps de travail, et les enserrer dans des limites étroites, nécessaires au maintien, en tant que valeur, de la valeur déjà produite.¹

Le mode de production capitaliste fondé sur la valeur d'échange devient donc un frein à l'expansion des forces productives. Le capital crée par l'intermédiaire du « système automatique des machines » une grande quantité de temps disponible pour les individus, puisqu'il minimise le temps nécessaire à l'auto-reproduction de la société. Toutefois, en transformant immédiatement en surtravail ce temps libéré, il risque la crise de surproduction et empêche surtout que ce temps soit mis à profit « pour le développement de toutes les forces productives de chaque individu, et donc aussi de la société »². Il entrave donc l'essor des forces productives, qui réclameraient que le temps économisé serve à l'épanouissement complet de chaque individu, c'est-à-dire que le *general intellect* cesse d'exister uniquement sous forme objectivée (comme « capital fixe ») pour redevenir travail vivant.

Dans une formule saisissante, Marx parle de la nécessité d'un « capital fixe fait homme »³. À ce stade industriel avancé, l'expansion ultérieure des forces productives exige ainsi que les masses se réapproprient le temps libéré par le progrès scientifico-technique, afin que ce temps cesse d'avoir l'existence contradictoire qui est la sienne sous l'égide du capital, lorsqu'il est exclusivement transformé en surtravail. Autrement dit, la rupture avec le fonctionnement capitaliste de la société est devenue inévitable, du fait même de la nouvelle source de la richesse, qui est le *general intellect* :

Il se révèle que la croissance des forces productives ne saurait être freinée (davantage) par l'appropriation du surtravail d'autrui. Les masses ouvrières doivent donc s'approprier elles-mêmes leur surtravail. [...] Le temps de travail nécessaire se mesure dès lors aux besoins de l'individu social, et le développement de la force productive sociale croît avec

¹ *Ibid.*, p. 222-223.

² *Ibid.*, p. 225.

³ *Ibid.*, p. 230.

*une rapidité si grande que, même si la production est calculée en fonction de la richesse de tous, le temps disponible croît pour tous. La richesse véritable signifie, en effet, le développement de la force productive de tous les individus. Dès lors, ce n'est plus le temps de travail, mais le temps disponible qui mesure la richesse.*¹

Le « Fragment sur les machines » présente donc une expression frappante, bien qu'inhabituelle au sein même de l'œuvre de Marx, de la contradiction entre forces productives et rapports de production. Celle-ci s'y trouve reformulée dans le cadre d'une économie où le savoir technique et scientifique, tout d'abord sous la forme objectivée du capital fixe puis comme travail vivant, devient la principale force productive. On comprend dès lors que les auteurs issus de la mouvance opéraïste voient dans ce passage des *Grundrisse* une manière de pousser « Marx au-delà de Marx »², et de dépasser les analyses en termes « d'augmentation du taux d'exploitation », « d'accroissement de l'armée industrielle de réserve », ou de « baisse tendancielle du taux de profit ».

Lu à la lumière du contexte économique contemporain, le « Fragment sur les machines » est en effet une manière de théoriser la dimension collective du travail, lorsque celui-ci devient de plus en plus intellectuel. Pour Paolo Virno, autre philosophe italien issu de la mouvance opéraïste, le concept de *general intellect* renvoie ainsi à une sorte de faculté commune à tous les hommes, et à sa mise en œuvre dans des processus de coopération³. Il permet de penser que la principale force productive contemporaine devient le travail vivant, tel qu'il se présente dans une « intellectualité de masse [...] dépositaire des savoirs non divisibles des sujets vivants, de leur coopération linguistique »⁴. Autrement dit, à travers le mouvement du texte de Marx, de l'objectivation du *general intellect* dans le « capital fixe » à sa réappropriation par les individus, on retrouve sous une autre forme la distinction entre « information » et « connaissance », et l'idée qu'à un stade avancé du capitalisme ce sont bien les

¹ *Ibid.*, p. 225-226

² Cf. Antonio NEGRI, *Marx au-delà de Marx*, Paris, Christian Bourgois, 1979.

³ Cf. Paolo VIRNO, *Grammaire de la multitude*, traduit de l'italien par Véronique Dassas, Conjonctures & L'Éclat, Paris, 2002, p. 67-69.

⁴ Paolo VIRNO, « Quelques notes à propos du "general intellect" », traduit de l'italien par Gisèle Donnard, *Futur Antérieur*, n° 10, 1992, en ligne : <http://biblioweb.samizdat.net/article53.html> (consulté le 29/09/2011). Paolo Virno reproche à Marx d'avoir identifié totalement le *general intellect* au capital fixe, et propose de le penser au contraire comme « travail vivant ». Cette critique semble assez infondée, dans la mesure où le « Fragment sur les machines » développe précisément l'idée d'une nécessité de dépasser l'objectivation du *general intellect* dans le « système automatique des machines », vers sa réappropriation par les individus. Il semble donc que Paolo Virno déforme quelque peu le propos du texte de Marx, pour ensuite le corriger et en arriver à dire... ce que le texte dit en fait déjà !

compétences des sujets et le travail vivant qui constituent le cœur de la richesse socialement produite.

Plus encore, la progression par-delà le « système automatique des machines » telle qu'elle est pour ainsi dire « prophétisée » par Marx, semble témoigner de la manière dont le travail, à mesure qu'il devient « cognitif », tend à s'autonomiser par rapport au capital en se détachant des formes de son objectivation. Le « Fragment sur les machines » exprime ainsi « l'excès » de la productivité sociale sur les formes de valorisation capitaliste, excès que les théoriciens liés à *Multitudes* estiment caractéristique de la situation économique actuelle. Comme le note Carlo Vercellone, la notion de *general intellect* pointe donc vers une « nouvelle figure du travailleur collectif », qui posséderait « tous les pré-requis d'une autogestion des conditions sociales de la production »¹ hors de toute organisation capitaliste.

Comme toujours chez Marx, le « Fragment sur les machines » ne construit pas tant une utopie « statique », qu'il ne déploie le mouvement historique qui mène à celle-ci en vertu de sa logique interne. Il s'agit donc d'une variante, quand bien même celle-ci est originale, de la conception générale de l'histoire comme dynamique résultant de la contradiction entre forces productives et rapports de production. Le grand intérêt du « Fragment sur les machines » est de proposer une version de ce schéma directeur mieux adaptée à la situation actuelle que les versions plus orthodoxes, dans la mesure où elle s'organise autour de la prééminence tendancielle du travail intellectuel. L'invocation du « *general intellect* » permet ainsi aux penseurs du « capitalisme cognitif », des « multitudes » et de « l'immatériel » de réactiver l'idée selon laquelle les possibilités d'émancipation s'ancrent dans les mutations du capitalisme. Bien plus, elle leur offre un moyen de « sauver » la conviction typiquement marxiste que le déploiement des forces productives est voué à faire « éclater » une organisation des rapports sociaux demeurée en deçà des nouvelles potentialités apparues entretemps².

Les théoriciens liés à *Multitudes* enrobent certes cette conviction de quelques précautions rhétoriques, afin de se prémunir de l'accusation de déterminisme, et de dépasser la vision mécaniste qui domine dans nombre d'écrits de Marx. Ils présentent ainsi les antagonismes caractéristiques de la situation historique actuelle comme déterminant moins la *nécessité* du dépassement du capitalisme, qu'ouvrant à sa

¹ Carlo VERCELLONE, « Sens et enjeux de la transition vers le capitalisme cognitif », *op. cit.*.

² Comme l'a notamment remarqué Cornelius Castoriadis, le terme de « contradiction » est en fait relativement impropre à désigner le rapport postulé par le marxisme entre forces productives et rapports de production, dans la mesure où les deux termes en présence n'ont pas du tout le même statut. D'un côté, l'expansion des forces productives est semblable à un mouvement naturel ayant figure de nécessité : « Le développement de la formation économique de la société est assimilable à la marche de la nature et à son histoire » écrit Marx dans *Le Capital* (Karl MARX, *Le Capital*, édition établie et annotée par Maximilien Rubel, Paris, Gallimard, 1968, I, p. 550). De l'autre, les rapports de production sont comme un carcan, que cette expansion est amenée à faire « exploser » au-delà d'un certain seuil. Cf. Cornelius CASTORIADIS, *L'institution imaginaire de la société*, *op. cit.*, p. 26-27.

*possibilité*¹. Il n'en demeure pas moins que leur relecture des *Grundrisse* comme leurs analyses des « contradictions » du nouveau capitalisme les poussent à épouser une conception progressiste de l'histoire. Le maintien de la norme du salariat privé et l'imposition de droits de propriété intellectuelle de plus en plus étendus apparaissent ainsi à Yann Moulier Boutang, Antonio Negri et à André Gorz comme des *entraves* à la « puissance de libération de la société de la connaissance »². Ces entraves seraient vouées à être *dépassées* à terme (ou « à terme indéfini », si l'on reprend la formule quelque peu moqueuse d'Isabelle Stengers), dans la mesure où elles se dresseraient de manière fondamentalement factice et précaire face à un mouvement historique de grande ampleur.

Yann Moulier Boutang affirme ainsi avec une certaine assurance que « sur le long terme, la société de la connaissance alliée aux couches éclairées du capitalisme, quand elles se rangent du côté d'un approfondissement sérieux de la démocratie, aura le dernier mot »³. André Gorz écrit quant à lui, en reprenant presque mot pour mot les analyses du « Fragment sur les machines » :

*Le capitalisme est ainsi parvenu dans son développement des forces productives à une frontière, passé laquelle il ne peut tirer pleinement partie de ses potentialités qu'en se dépassant vers une autre économie. L'acteur potentiel de ce dépassement est le « capital humain » lui-même pour autant qu'il a tendance à s'émanciper du capital.*⁴

Bien qu'elle le soit donc sous une forme quelque peu atténuée, la réactivation du schème fondamental de l'analyse marxiste de l'histoire est patente. Cette reprise est

¹ Yann Moulier Boutang écrit par exemple que la situation actuelle, « incroyablement marxienne sans beaucoup de marxiste », fait réapparaître la « possibilité d'une *bifurcation historique* du capitalisme » (Yann MOULIER BOUTANG, *L'abeille et l'économiste*, *op. cit.*, p. 172). André Gorz affirmait lui dans son dernier texte : « Je ne dis pas que ces transformations radicales se réaliseront. Je dis seulement que, pour la première fois, nous pouvons vouloir qu'elles se réalisent. Les moyens en existent ainsi que les gens qui s'y emploient méthodiquement » (André GORZ, *Écologica*, Paris, Galilée, 2008, p. 41). Concernant Antonio Negri et Michael Hardt, l'insistance sur la notion de possibilité plutôt que sur celle de nécessité est bien mise en évidence par Christian Laval (cf. Pierre DARDOT, Christian LAVAL, El Mouhoub MOUHOUD, *Sauver Marx ? Empire, multitude, travail immatériel*, *op. cit.*, p. 100).

² Yann MOULIER BOUTANG, *le capitalisme cognitif*, *op. cit.*, p. 171.

³ Yann MOULIER BOUTANG, *le capitalisme cognitif*, *op. cit.*, p. 170. Yann Moulier Boutang adopte toutefois un positionnement moins radicalement anticapitaliste que le dernier André Gorz, dans la mesure où il estime plausible un scénario de « stabilisation et de régulation du capitalisme cognitif », alors que l'auteur de *L'immatériel* insiste sur la manière dont « l'économie de la connaissance contient fondamentalement une négation de l'économie capitaliste marchande » (cf. Françoise GOLLAIN, « L'apport d'André Gorz au débat sur le capitalisme cognitif », *op. cit.*).

⁴ André GORZ, *L'immatériel*, *op. cit.*, p. 84.

finallement solidaire d'un certain regain d'optimisme, dans une période qui fait suite aux défaites connues par la pensée critique et les mouvements sociaux à partir de la deuxième moitié des années 1970¹. Grâce à elle, la « victoire » sur les formes les plus brutales d'exploitation capitaliste devient à nouveau pensable et presque assurée, quand bien même le calendrier des réjouissances demeure largement indéterminé.

Les analyses de Yann Moulier Boutang, Antonio Negri et André Gorz amènent ainsi à considérer que la situation actuelle, du fait de ses contradictions internes, contiendrait « en germe » une autre société et une autre économie². La reprise de l'idée marxienne de *general intellect* offre un cadre théorique général à cette conviction, en l'inscrivant dans une dynamique historique globale, dont l'achèvement ne saurait être que le dépassement du capitalisme.

Le logiciel libre comme « modèle productif »

Les penseurs liés à *Multitudes* prêtent dès lors attention aux formes sociales existantes qui semblent en mesure de s'inscrire dans ce processus de dépassement de la société actuelle. C'est ici qu'ils rencontrent le mouvement du logiciel libre. Ce dernier se trouve pour eux à la fois au cœur du nouveau capitalisme et des potentialités d'émancipation qu'il recèle, conformément à la logique marxiste qui veut que le présent porte en lui la société à venir.

Yann Moulier Boutang est sans doute le théoricien francophone à avoir proposé les analyses les plus ambitieuses, pour tenter de montrer en quoi le logiciel libre est emblématique du capitalisme émergent. Il l'a ainsi présenté comme le « modèle productif » du « capitalisme cognitif »³. Il faut entendre par là que les collectifs du « libre » ne constituent pas simplement « une modalité d'organisation microéconomique du travail industriel »⁴, c'est-à-dire une variante (adaptée à un type de bien particulier) des formes antérieures d'organisation. Ils sont bien plutôt l'incarnation d'un nouveau mode de production propre au capitalisme émergent.

Mutatis mutandis, le logiciel libre tient ainsi dans la théorie développée par Yann Moulier Boutang une place assez similaire à celle occupée par la manufacture d'épingle dans l'analyse par Adam Smith des formes de division du travail, qui allaient se révéler au cœur du capitalisme industriel. Peut-être a-t-il même une portée supérieure, dans la mesure où Yann Moulier Boutang décrit le modèle productif du logiciel libre selon trois aspects : au plan microéconomique, une modalité d'organisation du travail nettement

¹ Cf. Razmig KEUCHEYAN, *Hémisphère gauche. Une cartographie des nouvelles pensées critiques*, *op. cit.*, p. 13-41.

² Cf. André GORZ, « Économie de la connaissance, exploitation des savoirs. Entretien avec Carlo Vercellone et Yann Moulier-Boutang », *op. cit.*.

³ Yann MOULIER BOUTANG, *Le capitalisme cognitif*, *op. cit.*, p. 134.

⁴ *Ibid.*, p. 125.

distincte de la division industrielle et taylorienne du travail ; au plan macroéconomique, un modèle des nouvelles formes d'extraction de valeur conforme aux logiques générales du nouveau capitalisme ; au plan social, une expression des représentations du travail émergentes, en rupture avec l'*ethos* dominant la période précédente. Nous exposerons ici successivement ces trois aspects.

Pour Yann Moulier Boutang, les collectifs du logiciel libre incarnent tout d'abord sous une forme quasi « pure » la « division cognitive » du travail, qui remplace tendanciuellement la « division smithienne » du travail. À rebours de la séparation étanche entre travail de conception et travail d'exécution, poussée à son paroxysme dans le taylorisme¹, ils illustrent le déploiement de relations symétriques entre producteurs, fondées sur la circulation de l'information et une grande égalité de statut. Les spécificités de cette forme originale de division du travail sont liées au nouvel objet de la valorisation capitaliste : le travail créatif et vivant. En effet, dès lors qu'il ne s'agit plus simplement d'appliquer des savoirs codifiés mais de perpétuellement dépasser ceux-ci par l'innovation, la mise en place de nouveaux modes d'organisation plus souples relève d'une nécessité interne au « capitalisme cognitif ». L'adaptabilité, la flexibilité et la créativité permises par l'organisation en réseau se révèlent en effet plus propres à stimuler la productivité sociale, inventive et « pollinisatrice », que la rigidité de la *one best way* propre au taylorisme.

Yann Moulier Boutang soutient ainsi que l'organisation des collectifs du logiciel libre représente une rupture radicale avec le modèle industriel, tout en insistant sur le fait que des caractéristiques issues de l'organisation traditionnelle de la recherche scientifique s'y retrouvent. Celles-ci y seraient mêlées aux spécificités suivantes, liées à l'émergence d'Internet comme outil de coopération :

- une coopération en temps réel qui partage les connaissances sans aucune des restrictions juridiques qui existent pour les biens couverts définis comme propriétés intellectuelles et qui limite leur usage, leur reproduction et leur circulation.

- un caractère horizontal et non plus hiérarchique ou marchand (les deux grandes formes d'organisation des activités humaines dans le capitalisme : l'entreprise et l'échange marchand).²

¹ La citation suivante illustre très bien cet aspect essentiel du taylorisme : « La direction se charge de réunir tous les éléments de la connaissance traditionnelle qui dans le passé, était en la possession des ouvriers, de classer ces informations, d'en faire la synthèse et de tirer de ces connaissances des règles, des lois et des formules. Tout travail intellectuel doit être enlevé à l'atelier pour être concentré dans les bureaux de planification et d'organisation » (Frederic Winslow TAYLOR, *La direction scientifique des entreprises*, traduit de l'anglais par Luc Maury, Paris, Dunod, 1957, p. 67).

² Yann MOULIER BOUTANG, *Le capitalisme cognitif*, op. cit., p. 111.

Lorsqu'il décrit les caractéristiques du logiciel libre en tant que modèle productif du « capitalisme cognitif », Yann Moulier Boutang reprend donc largement à son compte le discours de *l'open source*, et ce que nous avons nommé plus haut la « mythologie de la collaboration distribuée » (cf. chapitre 3). Il insiste ainsi sur le partage de l'information, la coopération et l'absence de hiérarchie, sans prendre garde à ce que cette description peut avoir d'idéologique, c'est-à-dire en quoi elle repose en partie sur une idéalisation de la diversité des pratiques effectives (cf. chapitre 4). Certes, le discours de la collaboration distribuée n'est pas entièrement trompeur. On accordera en effet que la division du travail au sein de la grande majorité des projets « libres » se distingue par certains traits fondamentaux de la division taylorienne du travail. Comme le rappelle opportunément Philippe Aigrain, « il y a une différence de nature très profonde entre l'assignement forcé à des tâches parcellarisées qui existe dans le monde de la manufacture, et l'affectation négociée en permanence entre des individus et des groupes du temps humain à une variété de tâches qui existe dans les projets de logiciel libre »¹.

Toutefois, la caractérisation de l'organisation du travail dans les projets « libres » proposée par Yann Moulier Boutang ne saurait être considérée comme une image parfaitement fidèle de la réalité des pratiques. Dès lors, la distinction entre une « division cognitive » et une « division smithienne » du travail est bien davantage un outil conceptuel pour définir le nouveau capitalisme, que le moyen d'une description sociologiquement exacte des pratiques spécifiques au « libre ». Une fois de plus², le logiciel libre est ici considéré comme *modèle*, avec tout ce que cela suppose : le choix de présenter une version stylisée du réel qui en minore quelque peu la complexité et la diversité ; le principe d'une montée en généralité qui transforme des pratiques liées à un objet et à un milieu social particuliers en emblèmes d'une réalité d'ensemble ; la tendance à confondre un propos descriptif et un discours normatif, c'est-à-dire à embrasser d'un même geste ce qui est et ce qui doit, ou devrait, être.

Au plan macroéconomique, le logiciel libre est considéré par Yann Moulier Boutang comme exemplaire des nouvelles modalités d'extraction de la valeur. Rappelons en effet qu'il existe désormais une puissante économie du logiciel libre, dont le chiffre d'affaires n'a cessé de croître depuis une quinzaine d'années. Les éditeurs de distributions GNU/Linux commerciales (Red Hat, SuSE, Mandriva) apparus dans la deuxième moitié des années 1990 et les « sociétés de services en logiciels libres » (SSLL, variante « libre » des classiques SSII) en constituent les représentants les plus visibles. Ceux-ci permettent de comprendre pourquoi l'économie du logiciel libre est

¹ Philippe AIGRAIN, intervention à la séance de conférences « Logiciel libre et économie de la contribution : le temps de la déprolétarianisation », Paris, 6 mars 2010.

² Yochai Benkler développe un discours tout à fait similaire à celui de Yann Moulier Boutang, lorsqu'il évoque à partir de l'exemple privilégié du logiciel libre un nouveau modèle productif qu'il nomme « production par les pairs fondée sur les communs » (*commons-based peer production*). Cf. Yochai BENKLER, *The Wealth of Networks*, op. cit., p. 60.

souvent décrite comme une « économie de service »¹. Au sein de celle-ci, le logiciel est considéré comme un produit d'appel, la plupart du temps gratuit, du fait des caractéristiques mêmes du « libre » : l'octroi à tous des droits d'utilisation, de copie, de modification et de distribution. Il permet le développement de prestations payantes d'installation, de personnalisation, de maintenance, de conseil, de formation, etc.² En ce sens, l'économie du logiciel libre corrobore les analyses des théoriciens du « capitalisme cognitif », pour qui la source de la valeur ne réside plus dans les biens informationnels eux-mêmes, mais dans le déploiement en situation de connaissances et de savoir-faire propres à des sujets humains³. Elle symbolise le déclin des logiques de rentes informationnelles, au profit de la rémunération de compétences singulières et contextuelles.

L'économie du logiciel libre couvre cependant un champ plus vaste que celui occupé par les sociétés spécialisées dans les prestations de services informatiques. Elle touche désormais – de plus ou moins près – l'ensemble des acteurs industriels du secteur des nouvelles technologies. IBM et Google, pour ne citer que quelques cas emblématiques, financent ainsi des projets « libres » et rémunèrent certains de leurs salariés pour y collaborer. L'exemple d'IBM est révélateur, tant en raison du caractère massif et précoce des investissements réalisés, que de la réputation de l'entreprise, guère associée à la promotion d'une informatique subversive. Ses dirigeants ont pourtant décidé dès 1999, alors que le groupe connaissait des difficultés financières, de « libérer » de grandes quantités de lignes de code propriétaires et de mettre en place des équipes pour travailler sur les projets Apache et Linux, avant d'amplifier cette politique à partir de 2002. Celle-ci a en effet permis à IBM de développer de nouvelles activités de services, mais surtout de réaliser des économies considérables par rapport au coût que représenterait la réalisation en interne de tous les développements informatiques nécessaires à l'entreprise⁴.

Quant à Google, sa stratégie repose aujourd'hui largement sur le logiciel libre, dont il fait grand usage pour propulser ses services, et qui est au cœur de son système

¹ Cf. François ÉLIE, *Économie du logiciel libre*, Paris, Eyrolles, 2009, p. 10.

² Cf. APRIL, *Livre blanc. Les modèles économiques du logiciel libre*, décembre 2007, en ligne : <http://www.april.org/livre-blanc-des-modele-economiques-du-logiciel-libre> (consulté le 29/09/2011).

³ À partir des années 2000, certaines études ont même soutenu que les prestations de service représentent une part majoritaire des bénéfices engendrés par l'industrie du logiciel considérée dans sa globalité (« propriétaire » et « libre » confondus), part supérieure aux revenus tirés de la vente de logiciels. Voir par exemple : ECONOMIC CENSUS, « Industry Series, Information, Software Publishers and Computer Systems, Design and Related Services », Washington DC, U.S. Census Bureau, 2004.

⁴ Dans un ouvrage datant de 2007, Don Tapscott et Anthony Williams relevaient qu'IBM investissait cent millions de dollars par an pour le développement de Linux, tout en estimant qu'un investissement dix fois supérieur lui serait nécessaire pour développer seul un système d'exploitation équivalent (Cf. Don TAPSCOTT et Anthony D. WILLIAMS, *Wikinomics*, op. cit., p. 93 à 97).

d'exploitation *Android*, développé pour concurrencer Apple sur le marché des *smartphones*. Il n'est donc guère étonnant que l'entreprise de Mountain View soit le premier soutien économique du monde du logiciel libre, dont elle a cherché à s'attirer la bienveillance à travers l'organisation d'événements comme le *Google Summer of Code*¹. Malgré ces gestes appuyés envers le milieu *hacker*, la collaboration avec Google n'est pas sans susciter des réticences chez certains « libristes », qui mettent en avant les risques liés à la position de plus en plus hégémonique de l'entreprise, et critiquent son engagement à géométrie variable en faveur de la circulation de l'information², tout comme sa politique controversée en matière de gestion des données personnelles³. À quoi il faut ajouter que le modèle économique de Google repose presque entièrement sur la publicité, que certains *hackers* voient comme l'expression paroxystique d'un modèle de société qu'ils rejettent⁴.

Quels que soient l'ampleur et le bien-fondé de ces réticences, le monde du logiciel libre est aujourd'hui profondément lié à des multinationales comme IBM ou Google. Le rapport que les collectifs de développeurs entretiennent avec celles-ci permet de comprendre les logiques propres au « capitalisme cognitif ». Ce qui apparaît est en effet le mode d'extraction de valeur propre à ce dernier : la captation et la monétarisation de l'activité « pollinisatrice » des sujets connectés. Yann Moulier Boutang écrit ainsi :

Dans le nouveau monde qui nous occupe, la société de la connaissance fait surgir d'elle-même des usages innovants avec la force du nombre. L'intelligence entrepreneuriale

¹ Voici comment Google présente son engagement en faveur du logiciel libre : « Nous sommes les plus importants contributeurs *open source* du monde, avec vingt millions de lignes de code et plus de huit cents projets, dont quatre (Chrome, Android, Chrome OS et le Google Web Toolkit) dépassent chacun un million de lignes. Nos équipes collaborent avec Mozilla et Apache et nous fournissons une plateforme d'hébergement pour les projets *open source* (code.google.com/hosting) qui en accueille plus de deux cent cinquante mille. Ces activités ne permettent pas seulement à d'autres de nous aider à perfectionner nos produits, elles offrent aussi à chacun la possibilité d'utiliser nos logiciels comme base pour leurs propres produits lorsque nous n'innovons pas assez » [Jonathan ROSENBERG, « The Meaning of Open », *Official Google Blog*, 21 décembre 2009, en ligne : <http://googleblog.blogspot.com/2009/12/meaning-of-open.html> (consulté le 21/09/2011)]. Sur le *Google Summer of Code*, on se référera au site suivant : <http://www.google-melange.com/gsoc/homepage/google/gsoc2011> (consulté le 29/09/2011).

² Google dépose certaines applications sous des licences libres, mais détient également un grand nombre de brevets, et maintient secret l'algorithme à la base de son système *Page Rank*.

³ Cf. Damien LELOUP, « Avis de divorce entre Google et le monde du logiciel libre », *Le Monde.fr*, 1^{er} février 2010, en ligne : http://www.lemonde.fr/technologies/article/2010/02/01/avis-de-divorce-entre-google-et-le-monde-du-logiciel-libre_1299717_651865.html (consulté le 29/09/2011).

⁴ Cf. KARLESSI (GROUPE IPPOLITA), « Contre l'hégémonie de Google, cultivons l'anarchisme des connaissances », *Multitudes*, n° 36, été 2009, p. 62-71, en ligne : <http://multitudes.samizdat.net/Contre-l-hegemonie-de-Google> (consulté le 14/11/2011).

*consiste désormais à convertir la richesse déjà là dans l'espace virtuel du numérique en valeur économique.*¹

L'économie *open source* repose ainsi sur une association entre des pratiques sociales non marchandes – l'obtention d'une rémunération n'y est pas l'enjeu principal – et la valorisation de celles-ci par des entités commerciales. Il s'agit d'une « économie hybride », qui voit des entreprises construire des modèles économiques sur la base d'un travail souvent bénévole. Ces « collaborations » ont été globalement bien acceptées dans le monde du logiciel libre. Elles sont en effet souvent apparues comme un moyen de renforcer le « libre » face au logiciel propriétaire, et donc comme une manière pour les *hackers* d'assouvir leur passion dans de meilleures conditions². Elles ont surtout été d'autant mieux considérées, que les entreprises en sont venues à contribuer elles aussi directement à l'écriture du code, en salariant des développeurs pour ce faire. Elles ont enfin bénéficié du fait qu'elles ne rendaient pas les développeurs « captifs », en vertu de la possibilité toujours ouverte du *fork*, c'est-à-dire de la liberté laissée à chacun de copier le code et de monter un projet concurrent en cas de désaccord avec les entreprises partenaires.

La question des rémunérations et/ou des compensations offertes aux personnes dont le travail sert de base à la création de valeur par un acteur privé se pose malgré tout. Le slogan « vous êtes généreux, je fais de l'argent »³ constitue en effet un principe de départ assez peu engageant pour une « collaboration ». Il n'est pourtant pas très loin de la réalité dans bien des cas, qui confinent à la pure et simple exploitation de travail gratuit. Ainsi, si l'on considère l'économie du logiciel libre en tant qu'économie de service, force est de constater que le service ne produit en lui-même pas de logiciels⁴. Il suppose que le produit d'appel existe déjà, et requiert donc l'existence *en amont* d'un travail souvent non rémunéré, habilement exploité par quelques acteurs économiques⁵.

Plus globalement, le monde du logiciel libre se révèle exemplaire de logiques caractéristiques de l'économie d'Internet, laquelle crée de la valeur à partir d'échanges et d'activités que les individus accomplissent souvent sur leur temps libre, et qui leur apparaissent avant tout comme des *hobbys*. Le principe du *crowdsourcing* est ainsi une manière de profiter de ce gigantesque réservoir de main d'œuvre bon marché, que

¹ Yann MOULIER BOUTANG, *Le capitalisme cognitif*, op. cit., p. 167.

² Cf. Lawrence LESSIG, *Remix. Making Art and Commerce Thrive in the Hybrid Economy*, The Penguin Press, New York, 2008, p. 182-183.

³ Cf. *Ibid.*, p. 233.

⁴ Les prestations de services peuvent parfois s'accompagner d'écriture de code, mais il s'agit alors essentiellement d'ajouts marginaux à des logiciels existants. De plus, il est courant que ces ajouts ne soient pas déposés et reversés au « pot commun » ; ce qui est en contradiction avec les licences de type GPL, mais ne donne dans les faits que très rarement lieu à des poursuites.

⁵ François ÉLIE, *Économie du logiciel libre*, op. cit., p. 8.

représentent tous les « inventeurs et innovateurs du dimanche » (cf. chapitre 3). Les modèles économiques construits autour des réseaux sociaux et du « *Web 2.0* » déploient des logiques de captation de valeur similaires. Les interactions en ligne y sont au fondement des revenus perçus par les grands acteurs marchands du secteur (Facebook, Doctissimo, etc.), qui monnaient à des annonceurs l'accès ciblé à de larges « communautés » d'internautes ayant investi leurs sites comme plateformes d'échange professionnel, amical ou amoureux.

Cette économie, fondée en amont sur des relations sociales médiatisées par Internet et dépendante en aval des revenus de la publicité, a été présentée comme un jeu de dupe par de nombreux auteurs. Pour ceux-ci, les atours séduisants du « participatif » et du « contributif » dissimulent, parfois assez grossièrement, une logique brutale d'exploitation, que ce soit de travail gratuit ou de données personnelles. Comme le note de façon sarcastique John Wilbanks, « si vous ne payez pas le produit, c'est que vous êtes le produit ! »¹ Félix Weygand pointe quant à lui le fait que les consommateurs de services non payants sur Internet sont aussi des producteurs, qui consentent « à créer gratuitement de la valeur économique au profit d'entreprises qui vont ensuite en faire commerce »².

Ce qui se révèle au travers de l'économie du logiciel libre, et plus largement d'Internet, est donc la manière dont le « capitalisme cognitif » fonctionne par « prédation d'externalités » et se présente comme « parasitaire ». L'exploitation n'y a plus les traits, dénoncés par le marxisme classique, de la « plus-value » obtenue par le capitaliste grâce au surtravail. Elle se comprend comme captation et appropriation de ce que Yann Moulier Boutang nomme « l'intelligence collective »³, ou encore « l'activité de pollinisation des cerveaux »⁴.

¹ John WILBANKS, intervention à l'*Open World Forum*, Paris, 1^{er} octobre 2010.

² Félix WEYGAND, « Économie de la "société de l'information" : Quoi de neuf ? », *op. cit.*. Sur ce sujet, voir aussi : Soren Mork PETERSEN, « Loser Generated Content : From Participation to Exploitation », *First Monday*, volume 13, n° 3, mars 2008, en ligne : <http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/rt/prINTERfriendly/2141/1948> (consulté le 26/09/2011) ; Matteo PASQUINELLI, *Animal Spirits : A Bestiary of the Commons*, *op. cit.*. En sus de la dénonciation des logiques de prédation au sein même de l'économie de « l'immatériel », Matteo Pasquinelli met en avant la nature parasitaire de l'exploitation de l'économie immatérielle par l'économie matérielle, en montrant que les échanges gratuits de musique sur Internet ont par exemple largement contribué au *boom* des lecteurs mp3 et autres *iPods*.

³ Cf. Yann MOULIER BOUTANG, *Le capitalisme cognitif*, *op. cit.*, p. 57.

⁴ Yann MOULIER BOUTANG et Antoine RÉBISCOUL, « Peut-on faire l'économie de Google ? », *Multitudes*, n° 36, été 2009, p. 83-94. On notera malgré tout que, bien que l'économie du logiciel libre se révèle à de multiples égards emblématique de ces logiques, elle semble aussi par certains aspects mettre en échec les théories du « capitalisme cognitif » et des « multitudes ». Celles-ci affirment en effet que la productivité sociale, partiellement captée par le capital, se déploierait de manière première, c'est-à-dire autonome et indépendante des rapports de production capitalistes. Or un projet comme Linux, dont il est évident que de très

Le logiciel libre constitue le modèle productif du « capitalisme cognitif » sous un troisième et dernier aspect : celui des représentations du travail. Yann Moulier Boutang affirme ainsi « qu'à partir du phénomène social du libre s'élabore une proposition d'alternative en matière de représentation globale de l'identité au et du travail »¹. Il s'inspire en la matière largement et explicitement des thèses développées par le philosophe finlandais Pekka Himanen, dans son ouvrage paru en 2001 : *L'éthique hacker et l'esprit de l'ère de l'information*. L'argument principal en est que les pratiques et les valeurs du monde du logiciel libre ont donné naissance à « une nouvelle éthique du travail qui s'oppose à l'éthique protestante du travail telle que l'a définie Max Weber »².

Cette nouvelle éthique se caractériserait par une relation au travail fondée sur la passion et l'intérêt personnel, et non sur le devoir moral et l'intérêt financier. Pour les *hackers*, le travail ne serait ainsi ni posé comme fin en soi indépendamment de son contenu, ni considéré comme simple moyen d'assurer sa subsistance ou sa richesse. L'important serait au contraire la satisfaction personnelle éprouvée dans la réalisation d'une tâche, devant être vécue comme intrinsèquement intéressante et gratifiante : « Les *hackers* font de la programmation parce que les défis qu'elle génère ont un intérêt intrinsèque pour eux » écrit Pekka Himanen³. Il cite également Linus Torvalds, qui affirme que pour lui « Linux a largement été un *hobby* (mais un sérieux, le meilleur de tous) »⁴. Ce nouveau rapport au travail, qui repose donc sur une logique de

nombreuses entreprises tirent des bénéfices importants en aval (que ce soit en l'incorporant à leurs produits, ou en développant une offre de services afférents), repose aussi en amont (c'est-à-dire pour l'écriture du code) sur le fait que des développeurs soient salariés par des entreprises du secteur des nouvelles technologies pour y contribuer. Et il est clair que sans ces heures de travail effectuées dans le cadre d'un contrat de travail classique, le projet n'aurait ni la même figure ni, sans doute, la même ampleur. Autrement dit, l'autonomie du travail immatériel par rapport au capital, telle qu'elle est postulée par Yann Moulier Boutang ou Antonio Negri, ne se vérifie guère sur cet exemple, qui montre de plus que la norme du salariat privé n'est pas nécessairement incompatible avec le déploiement des nouvelles formes de collaboration en réseau. Pour une critique générale de la thèse de l'autonomie du travail immatériel chez Antonio Negri et Michael Hardt, voir aussi : Pierre DARDOT, Christian LAVAL, El Mouhoub MOUHOUD, *Sauver Marx ? Empire, multitude, travail immatériel*, op. cit., p. 213-215.

¹ Yann MOULIER BOUTANG, *le capitalisme cognitif*, op. cit., p. 137.

² Pekka HIMANEN, *L'Éthique hacker*, op. cit., p. 10.

³ *Ibid.*, p. 23. Une idée similaire est développée par le créateur de la notion de « capitalisme cognitif », Enzo Rullani : « Au fur et à mesure que le temps de la vie et le temps du travail se superposent (jusqu'en perspective, au télétravail), la valeur intrinsèque de ce que l'on fait, des rapports qu'on noue (dans une communauté, dans un travail autorégulé, dans un contexte territorial) devient aussi importante que la valeur-argent obtenue sur le marché » [Enzo RULLANI, « Production de connaissance et valeur dans le postfordisme. Entretien avec Antonella Corsani » in Yann MOULIER BOUTANG (coord.), *Politique des multitudes*, op. cit., p. 110-117].

⁴ *Ibid.*, p. 34.

développement de soi (*Selbstentfaltung*¹), irait de pair avec une nouvelle relation au temps. Ainsi, pour les *hackers*, la distinction entre temps de travail et temps de loisir serait brouillée, au profit d'un temps flexible où travail, *hobbies*, familles, collègues et amis ne cesseraient d'être entrecroisés.

Pekka Himanen reconnaît que cette éthique n'est pas apparue *ex nihilo* avec les *hackers*, puisqu'elle a des antécédents aussi bien chez les universitaires que – d'une manière différente – chez les artistes, qui entretiennent depuis longtemps un rapport passionné à leur travail, et valorisent une organisation relativement libre de leur temps. La véritable nouveauté résiderait plutôt dans la manière dont cette nouvelle éthique se répandrait dans la société. « L'éthique *hacker* du travail se propage doucement vers d'autres secteurs, à l'image de l'éthique protestante qui, selon Weber, a fait son chemin en partant des entreprises créées par des Protestants pour finir par dominer l'esprit du capitalisme » écrit Pekka Himanen². L'éthique *hacker* serait ainsi adoptée dans de larges pans de la main d'œuvre, et se substituerait progressivement à l'éthique protestante, ou à ce que Pekka Himanen présente comme sa déclinaison contemporaine, érigeant l'argent en valeur suprême au détriment de la considération du travail comme devoir³.

Yann Moulier Boutang reprend largement à son compte ces thèses, en présentant l'éthique *hacker* comme étant au cœur du « capitalisme cognitif », et parfaitement antithétique des représentations ayant dominé le capitalisme industriel. La « passion hédoniste de l'activité libre et du jeu cognitif »⁴ remplacerait ainsi le travail prescrit, subordonné, et vécu dans l'ordre de la contrainte, que celle-ci soit financière et/ou morale. Yann Moulier Boutang souligne également que ces représentations du travail sont cohérentes avec les caractéristiques tant microéconomiques (division cognitive du travail) que macroéconomiques (exploitation de l'intelligence collective) du capitalisme émergent. Le fait que les individus considèrent le travail comme un processus de développement de soi est en effet crucial pour un capitalisme qui ne peut plus encadrer entièrement l'organisation de la production, et a précisément besoin de s'appuyer sur toutes les dimensions de la vie subjective : cognitive, mais aussi émotionnelle, imaginative, désirante, etc.

¹ Ce terme, proposé par Stefan Merten pour rendre compte du rapport des développeurs à leur travail, semble assez pertinent, dans la mesure où il exprime bien le fait que les motivations des *hackers* sont essentiellement personnelles, mais néanmoins nullement réductibles à un simple calcul économique (Cf. Stefan MERTEN, « Logiciel libre et éthique du développement de soi : entretien avec Joanne Richardson », *op. cit.*). Parler de « développement de soi » permet par exemple de dépasser les analyses de Josh Lerner et Jean Tirole, qui tendent à réduire les motivations des développeurs de logiciel libre à un calcul d'utilité prenant en compte le temps long (cf. Josh LERNER et Jean TIROLE, « Some Simple Economics of Open Source », *Journal of Industrial Economics*, vol. 50, n° 2, juin 2002, p. 197-234).

² *Ibid.* p. 66-67.

³ Cf. *Ibid.* p. 58-59.

⁴ Yann MOULIER BOUTANG, *Le capitalisme cognitif*, *op. cit.*, p. 140.

Au bilan, ce qui apparaît à travers la considération du logiciel libre comme « modèle productif » est donc une opposition trait pour trait entre le capitalisme industriel et le « capitalisme cognitif » : basculement d'une division taylorienne à une « division cognitive » du travail au plan microéconomique ; passage des formes classiques d'exploitation liées au surtravail à une appropriation capitaliste conçue comme « prédation de l'intelligence collective » au plan macroéconomique ; transition d'une éthique protestante centrée sur le devoir et l'argent vers une « éthique *hacker* » fondée sur l'épanouissement personnel au plan des représentations du travail.

L'intérêt des analyses de Yann Moulier Boutang est aussi qu'elles permettent d'intégrer pleinement le logiciel libre dans le cadre théorique développé par l'opéraïsme et – moyennant quelques nuances – par le dernier André Gorz. L'économie *open source* devient ainsi symptomatique de la nature parasitaire du nouveau capitalisme, mais aussi des potentialités d'émancipation que celui-ci recèle, comme le montrent le développement d'organisations du travail non hiérarchiques (« division cognitive » du travail), et d'activités pouvant être vécues comme intrinsèquement gratifiantes (« éthique *hacker* »).

Le logiciel libre : emblème du présent, embryon de l'avenir

Sous la plume de Yann Moulier Boutang, le logiciel libre se voit donc paré d'une valeur exemplaire, et considéré comme pleinement représentatif des mutations économiques contemporaines et des espoirs qu'elles peuvent susciter. Cela est susceptible d'apparaître légèrement démesuré. N'avons-nous pas ici un exemple clair de *généralisation excessive* à partir d'un exemple particulier, ou (ce qui revient au même) de *réduction abusive* d'une situation globale à des traits singuliers ?

Cette critique a été faite à Yann Moulier Boutang par plusieurs auteurs. Fabien Granjon a ainsi noté que « les nouveaux aspects de production » sur lesquels les tenants de la thèse du « capitalisme cognitif » fondent leur théorie, « ne constituent que des sphères relativement restreintes de l'activité économique : ainsi en est-il du domaine du logiciel libre »¹. De manière analogue, Michel Husson a pointé la tendance de ceux qu'il nomme les « cognitivistes » à « extrapoler des tendances partielles sans comprendre qu'elles ne peuvent se généraliser »².

Yann Moulier Boutang a cherché à répondre à ces critiques, en traçant un parallèle entre sa démarche et celle de Marx :

¹ Fabien GRANJON, « Les nouveaux résistants à l'ère du numérique. Entre utopie sociale et déterminisme technique » in Serge PROULX, Julien RUEFF et Stéphane COUTURE (dir.), *L'action communautaire québécoise à l'ère du numérique*, Québec, Presses de l'Université du Québec, 2008, p. 59-76.

² Michel HUSSON, « Notes critiques sur le capitalisme cognitif », *ContreTemps*, n°18, 2007, p. 138-141, en ligne : <http://hussonet.free.fr/cognict.pdf> (consulté le 03/10/2011).

On s'intéresse en général à des observations empiriques sélectionnées dans un fatras rhapsodique d'informations multiples parce qu'on cherche les variables pertinentes qui commandent la tonalité d'ensemble ou permettent de prévoir des trajectoires d'évolution. Le grand trait de génie de Marx et Engels n'est pas d'avoir étudié la population laborieuse la plus nombreuse en Angleterre (c'étaient les domestiques qui se comptaient par millions), mais les quelque 250 000 ouvriers des usines de Manchester.¹

Si l'on suit le parallèle tracé par Yann Moulier Boutang, il faut donc comprendre que les producteurs de logiciels libres sont emblématiques du « capitalisme cognitif » *et* de son possible dépassement, tout comme les ouvriers de Manchester étaient pour Marx emblématiques du capitalisme industriel *et* de son possible dépassement. Le « et » revêt ici une grande importance.

Yann Moulier Boutang montre tout d'abord que le logiciel libre est aujourd'hui profondément inscrit dans la nouvelle donne économique désignée comme un « capitalisme cognitif ». Ses analyses invitent à reconnaître que l'organisation des collectifs du logiciel libre est « cohérente avec les nouvelles typologies des entreprises apparues depuis les années 1980 »², c'est-à-dire avec les nécessités *capitalistes* de réorganisation du travail. Elles montrent également comment l'économie de *l'open source* est tout à fait caractéristique des nouvelles formes de captation de valeur mises en œuvre par les entreprises. Elles inclinent enfin à pointer les convergences entre « l'éthique *hacker* » et le nouveau discours managérial centré autour de l'investissement subjectif au travail. Bref, le logiciel libre apparaît tout d'abord comme l'emblème du capitalisme le plus actuel. Ce n'est que dans un deuxième temps – aussi bien du raisonnement que du processus historique – que le logiciel libre figure chez Yann Moulier Boutang un au-delà de la société existante.

Le propos d'André Gorz est assez différent, dans la mesure où les collectifs du logiciel libre sont déjà pour lui une « négation pratique des rapports sociaux capitalistes »³. En effet, les ressources utilisées et produites (le code informatique) y

¹ Yann MOULIER BOUTANG, *Le capitalisme cognitif, op. cit.*, p. 99. Cet argument reprend largement celui développé par Antonio Negri et Michael Hardt dans *Multitude* à partir des notions de « tendance » et « d'hégémonie » : « Le travail immatériel représente une fraction minoritaire du travail global et il est concentré dans les régions dominantes du globe. Nous affirmons en revanche que le travail immatériel est devenu *hégémonique d'un point de vue qualitatif* et qu'il a imposé une tendance aux autres formes de travail et à la société elle-même. En d'autres termes, il occupe aujourd'hui la même position que le travail industriel il y a cent cinquante ans, lorsque celui-ci ne représentait qu'une petite fraction de la production globale, concentrée géographiquement, tout en exerçant déjà son hégémonie sur toutes les autres formes de production » (Michael HARDT et Antonio NEGRI, *Multitude, op. cit.*, p. 136).

² Yann MOULIER BOUTANG, *le capitalisme cognitif, op. cit.*, p. 125

³ André GORZ, *L'immatériel, op. cit.*, p. 93.

sont soustraites à la privatisation, l'organisation du travail y est largement indépendante de relations hiérarchiques, et l'activité y a pour finalité le développement de soi et non le gain financier. André Gorz parle ainsi – en reprenant l'expression de Richard Barbrook – de « l'anarcho-communisme réellement existant » de la « communauté Linux »¹. Autrement dit, les collectifs du logiciel libre figurent pour lui l'embryon d'une société post-capitaliste, en gestation *au sein même* de la société capitaliste existante, mais déjà profondément *distincte* de celle-ci. Et le *hacker* est la figure emblématique d'une « anti-économie », au sens d'une rébellion des « forces productives humaines » contre « leur captation par le capital »². On voit que la nuance avec le propos de Yann Moulier Boutang est importante. Pour le dire de façon quelque peu schématique : le logiciel libre est pour ce dernier emblématique du capitalisme le plus actuel *et* de son possible dépassement, alors qu'il est pour André Gorz fondamentalement déjà anti, ou plutôt *non-capitaliste*.

La vision de Yann Moulier Boutang est sans doute plus conforme aux représentations en vigueur dans le milieu *hacker*, au sein duquel l'anticapitalisme demeure une position minoritaire³. Par ailleurs, lorsque André Gorz fait de la « communauté Linux » le symbole d'une négation réellement existante du capitalisme, il ignore la manière dont la production de ce système d'exploitation est aujourd'hui traversée de part en part par des logiques économiques tout à fait classiques : réductions de coût pour les entreprises, et travail dans le cadre du salariat privé pour nombre de développeurs⁴.

En revanche, l'analyse de Yann Moulier Boutang conduit à une position politique plus ambiguë que celle d'André Gorz : en faisant du logiciel libre un modèle en un sens normatif, tout en soulignant par ailleurs la convergence de ce modèle avec les formes les plus novatrices de l'économie capitaliste, l'économiste français paraît décerner un *satisfecit* à ces dernières, alors qu'il maintient aussi un discours résolument anticapitaliste⁵. De même, Yann Moulier Boutang reprend largement à son compte le

¹ *Ibid.*, p. 95.

² André GORZ, *Écologica*, *op. cit.*, p. 21.

³ Il faut ici une fois de plus insister sur l'étonnante diversité des opinions politiques que l'on rencontre parmi les défenseurs du logiciel libre. On trouvera ainsi représentées chez les *hackers*, et souvent au sein d'un même projet, toutes les tendances politiques existantes ou presque, de l'ultralibéralisme à l'anticapitalisme, en passant par l'apolitisme. Cf. Patrice RIEMENS, « Quelques réflexions sur le concept de "culture hacker" », *op. cit.*.

⁴ Ces aspects étaient sans nul doute moins prégnants à la fin des années 1990 quand André Gorz écrivait ses premiers textes sur le logiciel libre, et que l'économie de l'*open source* n'en était qu'à ses balbutiements. Il n'en demeure pas moins qu'au sein de la nébuleuse de projets « libres », le choix de Linux comme emblème d'une négation du capitalisme paraît assez peu judicieux. Il fait par exemple peu de doute qu'un projet comme Debian est nettement plus représentatif des idées défendues par André Gorz.

⁵ La conclusion de son dernier ouvrage est ainsi intitulée « Sortir du capitalisme, dépasser l'État » (cf. Yann MOULIER BOUTANG, *L'abeille et l'économiste*, *op. cit.*, p. 233-239).

discours du mouvement *open source*, notamment sur l'organisation des projets « libres », tout en critiquant par ailleurs fortement celui-ci¹. Autrement dit, on ne sait si le « capitalisme cognitif » doit selon lui être combattu en tant qu'il demeure un capitalisme, ou loué en tant qu'il suscite la mort progressive du capitalisme industriel.

Cette oscillation se « résout » en fait dans les écrits de Yann Moulier Boutang par un mélange de considérations stratégiques et de tour de force dialectique. L'économiste préconise ainsi une alliance avec « les couches éclairées du capitalisme cognitif »² (ce qui inclut bien entendu les acteurs de l'économie de l'*open source*), afin de hâter le dépérissement du « vieux » capitalisme industriel et à terme du capitalisme tout court. Le discours tenu sur Google est emblématique de ce positionnement. Yann Moulier Boutang présente ainsi l'entreprise de Mountain View comme contribuant à une « démarchandisation puissante du monde », et ancrant « inexorablement dans les esprits et les pratiques de millions de ses usagers les principes de co-construction des biens communs et d'accès gratuit »³.

Le « capitalisme cognitif » se voit donc considéré *in fine*, à la fois comme un « progrès » par rapport au capitalisme industriel, et comme un moyen permettant le dépassement du capitalisme lui-même⁴. L'économie de l'*open source* en est l'archétype, car elle a précisément cette nature double : d'une part, elle est l'incarnation de cette nouvelle donne économique qui oblige à accorder des marges de liberté plus grandes aux individus et représente donc un « mieux » par rapport à l'organisation industrielle du travail⁵ ; d'autre part, elle fait signe vers une sortie du capitalisme, car elle participe

¹ Cf. Yann MOULIER BOUTANG, « Droits de propriété intellectuelle, *terra nullius* et capitalisme cognitif », *op. cit.*

² *Ibid.*, p. 170.

³ Yann MOULIER BOUTANG et Antoine RÉBISCOUL, « Peut-on faire l'économie de Google ? », *op. cit.*. Le raisonnement des auteurs nous semble néanmoins faire l'impasse sur le fait suivant : en tant que son modèle économique est presque exclusivement dépendant de la publicité, Google reste profondément lié à l'économie industrielle et à la « société de consommation ». Dans le numéro de *Multitudes* où figure l'article de Yann Moulier Boutang et Antoine Rébiscoul, les activistes du groupe *Ippolita* écrivent du reste : « Il nous a semblé assez vite que Google représentait de façon très concrète le mouvement que nous critiquions, celui qui va de la liberté du *free software* vers l'ouverture de l'*open source*, ouverture qui se travestit elle-même peu à peu, en une simple ouverture au marché et à toutes ses évolutions » [KARLESSI (GROUPE IPPOLITA), « Contre l'hégémonie de Google, cultivons l'anarchisme des connaissances », *op. cit.*].

⁴ Ce que Yann Moulier Boutang traduit dans son dernier ouvrage par une formule un peu embarrassée, exhortant à conclure « un *deal* avec le capitalisme cognitif, un accord, parce que ce capitalisme cognitif, disons qu'il est compatible avec une sortie du capitalisme » (Yann MOULIER BOUTANG, *L'abeille et l'économiste*, *op. cit.*, p. 238).

⁵ Précisons à nouveau que pour Yann Moulier Boutang, ces gains de liberté ne sont pas liés à un projet social ou politique, mais plutôt aux nécessités liées à la nouvelle source de la valeur : « La coopération entre les cerveaux travaillant sur ordinateurs personnels reliés au réseau des réseaux a besoin de la liberté pour produire l'innovation. [...] En raison de la nature du minéral qu'il exploite et cherche à transmuter en valeur économique, il devient donc indispensable pour

pleinement au mouvement par lequel ce dernier, en se renouvelant, crée progressivement et pour ainsi dire *malgré lui* les conditions de sa disparition. On peut ajouter à cela que le militantisme du *free software* est loué par Yann Moulier Boutang, car il représente quant à lui une action consciente et volontaire pour hâter certains changements, notamment en matière de propriété intellectuelle.

Il y a finalement un « optimisme » peut-être un peu excessif, aussi bien chez André Gorz que chez Yann Moulier Boutang, mais ce n'est pas exactement le même. Pour le premier, il réside dans la valorisation exagérée – du moins si l'on s'en tient à l'exemple qu'il choisit (Linux) – de l'indépendance des collectifs du logiciel libre par rapport aux logiques capitalistes. Pour le second, il consiste dans la minimisation des formes de domination, de précarisation, et de souffrance au travail dont peuvent être porteuses les nouvelles organisations en réseau du « capitalisme cognitif », dont les grands projets *open source* fournissent le modèle¹. Une autre forme « d'optimisme » leur est cependant commune : celle liée à la conviction, soutenue par l'analyse marxienne du *general intellect*, que l'histoire recèle des dynamiques profondes, qui rendent le dépassement du capitalisme quasi inéluctable sur le long terme².

Le revenu d'existence : une grande proposition utopique ?

Ce dépassement de la société actuelle, les théoriciens du « capitalisme cognitif », des « multitudes » et de « l'immatériel » l'associent à une proposition politique forte : le revenu d'existence.

Il s'agit là d'une idée défendue depuis plusieurs années par différents courants de pensée, sous des appellations diverses (allocation universelle, dividende universel, revenu citoyen, revenu de vie, revenu universel, revenu social garanti), et susceptible de prendre des formes notoirement divergentes. Yannick Vanderborght et Philippe Van Parijs en donnent la définition générale suivante : « *un revenu versé par une communauté politique à tous ses membres, sur base individuelle, sans contrôle des ressources ni exigence de contrepartie* »³. Autrement dit, le revenu d'existence est le projet de fournir à chacun de façon inconditionnelle un revenu primaire, strictement

le capitalisme cognitif de laisser la coopération spontanée se créer elle-même » (Yann MOULIER BOUTANG, *Le capitalisme cognitif*, op. cit., p. 165-166).

¹ Le monde du logiciel libre n'est par exemple pas épargné par des pathologies typiques des formes contemporaines du travail, comme le syndrome d'épuisement professionnel ou *burnout*. Sur ce sujet, voir Bruce BYFIELD, « Linus Torvalds and Others on Community Burnout », 30 août 2011, en ligne : <http://www.datamation.com/open-source/linus-torvalds-and-others-on-community-burnout-1.html> (consulté le 08/10/2011).

² André Gorz notait néanmoins dans son dernier texte que ce dépassement du capitalisme était susceptible de prendre une forme « civilisée » ou « barbare » (Cf. André GORZ, *Écologica*, op. cit., p. 30).

³ Yannick VANDERBORGHT et Philippe VAN PARIJS, *L'allocation universelle*, Paris, La Découverte, 2005, p. 6.

individuel, et cumulable avec les revenus du travail. Il se distingue ainsi de tous les dispositifs d'aide sociale existants, attribués sous condition.

Dans sa version contemporaine, l'idée émerge au cours des années 1960, notamment dans une série d'articles de l'économiste américain James Tobin. Celui-ci suggère l'octroi d'un revenu minimum (le « *demogrant* ») « plus général et plus généreux que les programmes d'assistance existants »¹. Cette proposition se distingue nettement du projet, en apparence similaire, défendu à la même époque par Milton Friedman. Sous l'appellation d'« impôt négatif », ce dernier préconise en effet dans *Capitalisme et Liberté* le versement d'un revenu individuel, sous la forme d'un crédit d'impôt, destiné à remplacer les dispositifs de protection sociale existants. D'un montant modeste, cet « impôt négatif » n'a pas pour fonction d'assurer à lui seul une existence décente à ses bénéficiaires², ce qui est au contraire l'objectif revendiqué par les partisans du revenu d'existence. Aux principes d'inconditionnalité, d'individualisation, et de cumulabilité avec les revenus du travail, il faut donc ajouter l'exigence que le montant versé soit d'un niveau suffisant pour assurer la satisfaction des besoins fondamentaux de l'individu.

Le revenu d'existence constitue un élément important du débat politique dans certains pays, comme les Pays-Bas, où il est âprement discuté depuis la deuxième moitié des années 1970. Il est défendu au niveau international par le réseau BIEN (*Basic Income Earth Network*), constitué en 1986 à l'initiative du philosophe belge Philippe Van Parijs. En France, il a été évoqué ces dernières années par de nombreux intellectuels et par diverses organisations politiques, sachant que toutes les propositions sont loin d'être équivalentes, et que certaines remettent en cause le principe d'inconditionnalité et/ou le caractère « suffisant » du montant versé³.

¹ *Ibid.* p. 19.

² Milton Friedman précisait par exemple : « Si, comme toute autre mesure dont le but est de soulager la pauvreté, il réduit les motifs que pourraient avoir ceux que l'on aide de s'aider eux-mêmes, il ne les élimine pas entièrement comme le ferait un système consistant à compléter les revenus jusqu'à ce qu'ils atteignent un certain minimum » (Milton FRIEDMAN, *Capitalisme et liberté*, traduit de l'anglais par A.M. Charno, Robert Laffont, Paris, 1971, p. 239).

³ Dans le champ politique, Dominique de Villepin, Christine Boutin, Yves Cochet, Alternative Libérale, Europe Écologie et le mouvement altermondialiste Utopia se sont prononcés en faveur d'une forme de revenu d'existence. Celui-ci a été théorisé notamment par Philippe Van Parijs, Yoland Bresson, Alain Caillé, Jean-Marc Ferry, André Gorz, Antonio Negri et Yann Moulier Boutang. On pourra également consulter l'« appel pour le revenu de vie », lancé en 2009 par un « collectif de citoyens indépendants », et publié sous licence *Art Libre* [cf. <http://appelpourlerevenudevie.org/> (consulté le 11/10/2011)]. Il faut une nouvelle fois souligner avec force, que des différences notables existent entre ces diverses propositions et tentatives de théorisation. Entre la suggestion de Yoland Bresson d'un revenu d'existence à 300 euros par mois, et celle de Yann Moulier Boutang qui réclame un montant proche du SMIC, il y a un monde. Entre la conceptualisation de Philippe Van Parijs qui s'inscrit dans le cadre du libéralisme politique anglo-saxon, et celle d'André Gorz, qui repose sur une relecture du Marx des *Grundrisse*, les cadres théoriques ne sont pas non plus les mêmes.

Chez Antonio Negri, Yann Moulier Boutang et André Gorz, la proposition du revenu d'existence est directement liée à l'analyse de la nouvelle donne économique. Elle se comprend en lien étroit avec l'émergence d'une productivité sociale généralisée (un *general intellect*), qui rend caduque la mesure de chaque contribution individuelle, et légitime la distribution à chacun d'une part de la richesse collectivement produite¹. Autrement dit, le revenu d'existence se présente largement comme une conséquence de la nouvelle nature de l'économie, puisque celle-ci rend la déconnexion entre rémunération et travail salarié de plus en plus souhaitable et, à terme, inévitable.

Ce sont donc les mutations de la sphère productive, qui constituent le socle du revenu d'existence en tant que revendication politique. Il est du reste significatif qu'André Gorz se soit rallié à cette idée (après l'avoir longtemps combattue), au moment où ses analyses convergeaient avec celles des tenants du « capitalisme cognitif », notamment autour de la reconnaissance du *general intellect* comme principale force productive². C'est bien la mise en avant de la nouvelle nature sociale, « immatérielle » et hors-mesure du travail, qui conduit ces penseurs à aller au-delà d'une stratégie de réduction du temps de travail, et à reprendre l'idée du Marx des *Grundrisse*, selon laquelle la distribution des moyens de paiement doit correspondre, non plus au volume de travail fourni, mais au volume de richesses socialement produites.

Le revenu d'existence se présente ainsi chez les théoriciens liés à *Multitudes* comme la réponse à la nouvelle nature de l'exploitation, non plus extorsion d'un surtravail, mais prédation de « l'intelligence collective » et appropriation de travail gratuit. Il apparaît comme la revendication politique majeure liée au nouveau stade du capitalisme, c'est-à-dire comme l'actualisation des luttes ouvrières propres à l'âge industriel, qui portaient elles sur la hausse des salaires et la réduction du temps de travail. Sa signification profonde est la suivante : il ne s'agit plus dorénavant d'aménager le salariat, mais de sortir de la contrainte salariale et de la dépendance

¹ Yann Moulier Boutang soutient ainsi que « cela n'a pas de sens de parler d'une plus-value de la pollinisation attribuable à une abeille en tant que telle » (Yann MOULIER BOUTANG, *L'abeille et l'économiste*, op. cit., p. 120). André Gorz écrit de manière similaire que « les contributions individuelles au résultat collectif en deviennent évidemment non mesurables » et que « les notions de durée et de quantité de travail perdent leur pertinence » (André GORZ, *L'immatériel*, op. cit., p. 83). Antonio Negri et Michael Hardt soutiennent que « dans la mesure où la production sociale se définit aujourd'hui à partir du travail immatériel, c'est-à-dire de la coopération ou de la construction de lien social et de réseaux de communication, l'activité de tous les membres de la société, y compris des plus pauvres, tend à devenir directement productive » (Michael HARDT et Antonio NEGRI, *Multitude*, op. cit., p. 164).

² La « conversion » d'André Gorz au revenu d'existence peut être datée de 1997, avec la publication de *Misères du présent, richesse du possible*. Cf. André GORZ, « Revenu garanti et postfordisme », *EcoRev'*, n° 23, été 2006, p. 9-14, en ligne : <http://ecorev.org/spip.php?article508> (consulté le 14/11/2011) ; Christophe FOUREL, « Itinéraire d'un penseur » in Christophe FOUREL, *André Gorz, un penseur pour le XXI^e siècle*, Paris, La Découverte, 2009, p. 13-37.

envers la sphère marchande pour la satisfaction des besoins primaires de l'existence. C'est à la lumière de cet objectif qu'il faut comprendre l'exigence que ce revenu soit d'un montant suffisant pour permettre une vie décente. Comme le souligne André Gorz, toute proposition inférieure aurait en effet pour conséquence de « forcer les chômeurs à accepter des emplois au rabais, pénibles, déconsidérés »¹, ce qui est précisément l'inverse du but visé.

Pour André Gorz, la finalité du revenu d'existence est de desserrer radicalement la contrainte salariale, afin de favoriser les activités ne rentrant pas dans le cadre de l'économie monétaire : ce qu'il désigne comme une « autre économie créatrice de richesses intrinsèques, ni mesurables, ni échangeables »². Il s'agit également d'opérer « la même inversion du rapport entre activité et revenu que dans le mouvement des logiciels libres »³. Ce point est à comprendre au sens d'un renversement temporel : le revenu devient premier, c'est-à-dire ce qui permet de s'adonner à une activité et non plus la conséquence de celle-ci. Il faut surtout y lire une inversion du rapport entre les *moyens* et les *fins*. L'activité devient une fin poursuivie pour elle-même, en raison de sa valeur intrinsèque, comme dans « l'éthique *hacker* » décrite par Pekka Himanen. La rémunération n'est plus que le moyen de se consacrer à cette activité, qui peut être la programmation de logiciels, mais aussi les soins apportés à des proches, l'investissement associatif, des pratiques culturelles, etc.

Il apparaît ici une nouvelle fois qu'André Gorz considère le logiciel libre et le revenu d'existence dans la perspective d'un véritable dépassement du capitalisme et d'une sortie de la société du travail : ce que Françoise Gollain décrit comme une « utopie post-marchande »⁴. L'anticapitalisme est moins affirmé chez Yann Moulier Boutang, pour qui le revenu d'existence serait tout d'abord un « facteur de stabilisation

¹ André GORZ, « Revenu garanti et postfordisme », *op. cit.*.

² André GORZ, *L'immatériel*, *op. cit.*, p. 100.

³ André GORZ, *L'immatériel*, *op. cit.*, p. 103. Il n'est dès lors guère étonnant de voir plusieurs partisans du logiciel libre regarder avec bienveillance la proposition de revenu garanti. Alexis Kauffman, fondateur du *Framablog*, remarque ainsi qu'il n'est « pas anodin de voir le logiciel libre et sa culture fournir des arguments aux partisans de cette *idée folle*. Et inversement, imaginez qu'on assure un jour à tous les membres de la communauté du Libre un revenu minimum pour vivre, ce serait à n'en pas douter une explosion d'enthousiasme et de projets ! » [(aKa, « Le Dividende Universel : valorisation de la couche libre et non marchande de la société », *Framablog*, 17 mai 2010, en ligne : <http://www.framablog.org/index.php/post/2010/05/17/dividende-universel-valorisation-libre-non-marchand> (consulté le 11/10/2011)]. Antoine Moreau, créateur de la licence *Art Libre*, est également un fervent défenseur du revenu d'existence. Il présente celui-ci comme la réponse institutionnelle adéquate à un « déplacement culturel », par lequel tout le monde devient auteur, et par lequel les objets (aussi bien les logiciels que l'art) tendent de plus en plus à être échangés à titre « gracieux » (Antoine MOREAU, *entretien cité*). Philippe Aigrain se montre quant à lui plus sceptique sur les chances de voir un revenu d'existence être mis en place, bien qu'il considère l'idée avec beaucoup de sympathie et suive depuis des années le BIEN (Philippe AIGRAIN, *entretien cité*).

⁴ Françoise GOLLAIN, « L'apport d'André Gorz au débat sur le capitalisme cognitif », *op. cit.*.

et d'établissement d'un régime de capitalisme cognitif au sens plein et entier du terme »¹. L'argumentation en faveur de l'introduction de ce revenu primaire n'est donc pas exactement la même chez les deux auteurs. Quand André Gorz met en avant la manière dont celui-ci constitue « le moyen de soustraire la vie à l'imaginaire marchand et à la mise au travail totale »², Yann Moulier Boutang développe une justification essentiellement économique, insistant sur la reconnaissance du rôle « pollinisateur » de chacun³. Ces nuances, quoique non négligeables, ne doivent toutefois pas occulter en quoi les propositions avancées par ces auteurs se rejoignent quant au contenu. Tous deux défendent ainsi un revenu d'existence, conçu comme individuel, inconditionnel, cumulable avec les revenus du travail, et d'un montant « suffisant ». Comme le remarque Yann Moulier Boutang, il s'agit donc « davantage d'une question d'accent que d'une véritable opposition »⁴.

Chez les théoriciens liés à *Multitudes*, le revenu d'existence se présente surtout comme une proposition utopique, au sens où elle constitue un véritable *pas de côté* par rapport à la société existante⁵. Il ne s'agit en effet de rien de moins que d'une refonte totale du système de protection sociale, et d'une abolition de la contrainte salariale. Cette radicalité utopique n'a pas manqué de susciter des critiques fournies. Une objection spontanée insiste sur le coût exorbitant que le revenu d'existence représenterait pour les finances publiques, et donc sur son caractère impraticable : « utopique » au mauvais sens du terme. Cette critique a pour elle l'apparence de l'évidence, apparence encore renforcée par la crise de la dette publique que traverse l'Europe.

Toutefois, elle est peut-être moins fondée qu'il n'y paraît de prime abord. Dans un article de 2007, Carlo Vercellone et Jean-Marie Monnier, tous deux économistes à l'université Paris 1, ont ainsi détaillé le financement possible d'une telle mesure, sur la base d'un revenu d'existence à sept cents euros pour chaque individu de la majorité à la retraite. Il ressort de leurs calculs que malgré le coût considérable du dispositif (plus de deux cent quatre-vingt-six milliards d'euros par an), celui-ci est envisageable

¹ Yann MOULIER BOUTANG, *le capitalisme cognitif*, op. cit., p. 227.

² André GORZ, *L'immatériel*, op. cit., p. 30.

³ « On va venir à la réforme de la protection sociale, qui brinquebale parce que le nombre de gens qui ont un emploi salarié diminue. La seule façon d'y remédier, c'est de considérer que tout le monde fait de la pollinisation, activité qui doit donner droit à un "revenu d'existence", pas très éloigné du smic » [Yann MOULIER BOUTANG, « Taxons toutes les transactions financières ! », *Télérama*, 11 septembre 2011, en ligne : <http://www.telerama.fr/idees/yann-moulier-boutang-taxons-toutes-les-transactions-financieres,72654.php> (consulté le 12/10/2011)].

⁴ Yann MOULIER BOUTANG, *le capitalisme cognitif*, op. cit., p. 231.

⁵ Cette dimension utopique est du reste perceptible jusque dans les antécédents historiques de la proposition de revenu d'existence, que l'on trouve suggérée dans *L'Utopie* de Thomas More, ou encore chez Charles Fourier.

moyennant une transformation générale du système de protection sociale existant, et une réforme en profondeur de la fiscalité, ce qui n'est certes pas rien¹.

Une critique plus profonde dénonce dans le revenu d'existence une exhortation à l'oisiveté, et y voit le risque d'un effondrement de l'activité économique. Énoncé de façon triviale, l'argument consiste à dire qu'une garantie de revenu ne saurait qu'inciter la majorité de la population à « manger des chips devant la télé – du moins tant qu'il y aurait encore des chips dans les magasins et des vendeurs dans les magasins »². Formulé de manière plus élaborée, il revient à affirmer que si le revenu d'existence est inconditionnel, « une fraction de la population décidera logiquement de ne pas travailler, à moins de postuler un degré de conscience sociale qui ne peut être qu'un aboutissement souhaitable, mais qu'il serait dangereux de poser en préalable »³.

La thèse de la désincitation au travail se trouve encore renforcée par la constatation que la mise en place d'un revenu d'existence nécessiterait de taxer bien plus fortement qu'aujourd'hui les revenus du travail, afin d'assurer son financement. Il faut enfin noter que si l'argument est d'abord économique, il est aussi philosophique, voire « moral ». Le risque dénoncé est ainsi celui de voir apparaître une culture de « l'assistanat », alors que la nécessité de préserver le travail comme espace de socialisation et de réalisation de soi se trouve fortement affirmée.

Pour les défenseurs du revenu d'existence, cette critique semble plus difficile à écarter que la précédente. Dans son versant économique, elle fait en effet ressortir ce qui constitue, nous semble-t-il, une fragilité théorique de l'opéraïsme : la thèse selon laquelle la nouvelle productivité sociale, biopolitique et pollinisatrice, serait autonome et indépendante du capital. C'est en effet cette thèse qui sous-tend la revendication d'un revenu d'existence, et permet de contrer l'argument de la désincitation au travail, en posant que le travail est en fait *déjà* largement indépendant des formes capitalistes censées l'encadrer et l'encourager. Antonio Negri l'affirme explicitement :

C'est le travail vivant, coopératif qui se place « en dehors du capital », plutôt que la force de travail qui est formée et commandée « dans le capital », qui peut constituer l'unité de tout projet général d'émancipation et de libération sociale. C'est sur cette base que

¹ Cf. Jean-Marie MONNIER et Carlo VERCELLONE, « Fondements et faisabilité du revenu social garanti », *Multitudes*, n° 27, hiver 2007, p. 73-84, en ligne : <http://multitudes.samizdat.net/Fondements-et-faisabilite-du> (consulté le 14/11/2011). Sur le même sujet, on signalera l'existence de l'ouvrage suivant : Albert JÖRIMANN et Bernard KUNDIG (dir.), *Le financement d'un revenu de base inconditionnel*, Zürich, Seismo, 2010.

² MATHIAS, commentaire posté le 5 mai 2009 à 7h37, en ligne : <http://www.framablog.org/index.php/post/2009/05/04/appel-pour-le-revenu-de-vie> (consulté le 12/10/2011).

³ Michel HUSSON, « Droit à l'emploi et RTT ou fin du travail et revenu universel » in COLLECTIF, *Travail, critique du travail, émancipation*, Les cahiers de critique communiste, Paris, Éditions Syllepse, 2006, p. 11-33.

s'impose la revendication du « revenu de citoyenneté » comme reconnaissance d'une nouvelle nature productive et d'une nouvelle organisation sociale de l'activité de travail.¹

Or cette autonomie du travail « immatériel » par rapport au capital semble souvent exagérée par Antonio Negri et Yann Moulier Boutang, de même que par André Gorz lorsqu'il s'appuie sur l'exemple de la « communauté Linux ».

L'argument philosophique, lorsqu'il est énoncé par des penseurs de gauche voire d'extrême gauche comme Michel Husson, fait quant à lui apparaître la double nature du travail dans la tradition marxiste : espace de l'exploitation capitaliste et de l'aliénation de l'individu, mais aussi – c'est l'héritage hégélien – voie de l'émancipation humaine par la confrontation à la matière et à l'altérité. Pour ces critiques marxistes, la proposition de revenu d'existence a le tort de renoncer à la deuxième dimension, sous prétexte de vouloir dépasser la première. Il ne serait dès lors pas souhaitable de la voir mise en œuvre, indépendamment même de toute question de faisabilité et de soutenabilité économique. Michel Husson préconise ainsi de « renvoyer dos à dos les allégories du travail d'une certaine tradition marxiste (dans sa version stalinienne) et les hymnes à la libération en dehors du travail théorisés notamment par André Gorz »².

On peut toutefois se demander si cette critique n'est pas dans une certaine mesure auto-contradictoire. En posant d'un côté le travail comme espace crucial de réalisation de soi, et en anticipant de l'autre un désinvestissement massif de celui-ci en cas de garantie inconditionnelle de revenu, l'argument semble manquer de cohérence interne. En effet, « si le travail est une activité si épanouissante qu'il serait scandaleux de voir certains citoyens en être privés, pourquoi diable certains travailleurs choisiraient-ils volontairement de s'en éloigner ? »³

Les partisans du revenu garanti tentent par ailleurs de répondre à chacun des deux aspects de la critique. Lorsque la menace d'une société d'oisiveté et d'assistanat se trouve brandie, ils répondent que celle-ci est un fantasme, qui repose sur une erreur anthropologique : celle de considérer la paresse et l'inactivité comme la voie qu'emprunteraient spontanément une majorité d'individus en cas de garantie de revenu. Or, prétendent-ils, l'oisiveté ne constitue pour la plupart des gens nullement l'idéal d'une vie réussie, et il n'est donc pas à craindre qu'une part significative de la population renonce à toute activité. En outre, à l'argument de l'épanouissement par le travail, les défenseurs du revenu d'existence rétorquent qu'une garantie de revenu favoriserait un ensemble d'activités librement choisies qui, bien plus qu'un travail

¹ Toni NEGRI, « Travail cognitif, nouvelle conflictualité et revenu garanti », *EcoRev'*, n° 23, été 2006, p. 18-25, en ligne : <http://ecorev.org/spip.php?article510> (consulté le 14/11/2011).

² Michel HUSSON, « Droit à l'emploi et RTT ou fin du travail et revenu universel », *op. cit.*.

³ Baptiste MYLONDO, *Un revenu pour tous ! Précis d'utopie réaliste*, Paris, Les Éditions Utopia, 2010, p. 64.

salarié souvent aliénant, seraient à même de répondre aux aspirations des individus. Cela permettrait ainsi « aux créateurs de créer, aux inventeurs d'inventer, à la multitude d'acteurs qui, pour coopérer, n'ont besoin ni d'entreprises ni de contremaîtres ou d'employeurs, d'inventer la société et de créer du lien social sous la forme de réseaux de coopération gratuite »¹. Dès lors, l'attachement à la « valeur-travail » sous la forme qu'elle revêt actuellement dans nos sociétés relèverait d'une forme de cécité historique, et d'une raideur purement dogmatique².

On le voit, les débats engendrés par le revenu d'existence sont foisonnants, passionnants, et nous ne pouvons ici prétendre qu'en donner un bref aperçu, à la lumière des positions défendues par André Gorz, Antonio Negri et Yann Moulier Boutang. Nous entendons surtout souligner que cette revendication est révélatrice du caractère utopique des pensées qui font l'objet de ce chapitre. La défense du revenu d'existence apparaît ainsi comme ce qui éloigne la théorie de Yann Moulier Boutang d'un discours de légitimation des formes les plus novatrices du capitalisme (discours idéologique vers lequel elle semble tendre parfois), pour l'inscrire, aussi, dans une perspective de profonde transformation sociale. Chez lui comme chez André Gorz, le revenu d'existence constitue le point de cristallisation d'un projet radical de sortie du capitalisme, au profit d'une société de coopération essentiellement non-marchande, qui permettrait à chaque individu de développer ses « dispositions créatrices [...] selon nul étalon préétabli »³. Il signale donc la persistance de l'utopie, au sein d'analyses qui font la part belle à l'exposé des caractéristiques du présent.

Le récit du *general intellect* : un utopisme (néo-)marxiste

Les débats entourant le revenu d'existence témoignent également du risque constitutif de l'utopie : dès lors que celle-ci représente un véritable *pas de côté* par rapport à la société existante, elle approche nécessairement les limites du possible. Elle les franchit parfois. Le récit du *general intellect* cherche à éviter cet écueil et à dépasser le reproche d'irréalisme qui pourrait lui être adressé, grâce à son adhésion à un marxisme renouvelé.

À travers le concept de *general intellect*, Antonio Negri, Yann Moulier Boutang et André Gorz actualisent en effet le schème marxiste posant une contradiction entre forces productives et rapports de production. Ils inscrivent ainsi l'utopie dans la continuité du présent, en vertu de l'idée selon laquelle le capitalisme suit une tendance

¹ Yann MOULIER BOUTANG, « Richesse, propriété, liberté et revenu dans le "capitalisme cognitif" », *Multitudes*, n° 5, mai 2001, p. 17-36, en ligne : <http://multitudes.samizdat.net/Richesse-proprieté-liberte-et> (consulté le 14/11/2011).

² Cf. Bernard ASPE et Muriel COMBES, « Revenu garanti et biopolitique », *EcoRev'*, n° 23, été 2006, p. 24-30, en ligne : <http://ecorev.org/spip.php?article512> (consulté le 14/11/2011).

³ André Gorz aimait à reprendre cette formule de Marx, issue des *Grundrisse*. Cf. André GORZ, *L'immatériel*, *op. cit.*, p. 86.

qui l'entraîne vers son dépassement. Dans ce cadre théorique, le futur utopique se présente comme le résultat des contradictions se déployant au cœur de l'existant. Il devient, pour reprendre une nouvelle fois la formule d'Ernst Bloch, directement enchaîné « aux formes et aux contenus qui se sont déjà développés au sein de la société actuelle »¹. Comme chez l'auteur du *principe espérance*, l'accusation d'irréalisme se trouve donc repoussée, mais au prix de l'intégration (dégradation ?) de l'utopie dans une appréhension progressiste de l'histoire.

Le récit du *general intellect*, dont nous avons ici considéré qu'André Gorz, Antonio Negri et Yann Moulier Boutang étaient les principaux auteurs, s'inscrit en effet dans la lignée des grandes utopies marxistes du passé. Il perpétue l'idéal d'une société dans laquelle la distinction entre travail et loisirs serait tendanciellement abolie, en tant que le travail cesserait d'être « une corvée accomplie pour le profit des autres » et les loisirs seraient délivrés « de leur grand vide non vécu »². Il reconduit également l'idée que le réel est traversé de *tendances*, qu'il appartiendrait à une analyse rigoureuse des conditions présentes de mettre en lumière, et qui détermineraient la « possibilité réelle »³ de voir éclore un futur plus désirable que le présent.

Le propos des penseurs néo-marxistes contemporains comporte ainsi deux dimensions très profondément imbriquées : une analyse censément rigoureuse des transformations socio-économiques actuelles, un nouvel horizon politique de dépassement du capitalisme. La perspective de transformation sociale y est subordonnée au diagnostic économique, dans la lignée du primat accordé par les marxistes au domaine de la production (comme « infrastructure »), et conformément à la logique qui veut que le présent « porte dans ses flancs » la société à venir. Réciproquement, l'analyse de la situation historique présente n'est pas sans être surdéterminée par le futur anticipé, comme en témoigne l'idée, contestable nous semble-t-il, que la productivité sociale serait déjà indépendante de toute forme d'organisation et d'incitation capitalistes.

¹ Ernst BLOCH, *Le principe espérance*, tome II, *op. cit.*, p. 215.

² Ernst BLOCH, *Le principe espérance*, tome II, *op. cit.*, p. 567.

³ Tout comme Ernst Bloch, André Gorz de même que Yann Moulier Boutang et Antonio Negri, se distinguent d'une pensée de la nécessité historique (qui est celle du « socialisme scientifique »), par l'insistance sur la notion de « possibilité ». Chez Antonio Negri, l'éloignement par rapport à un strict déterminisme marxiste tient aussi à l'influence foucauldienne et deleuzienne. Comme le note Christian Laval : « M. Hardt et A. Negri poursuivent en réalité deux lignes de pensée qu'ils cherchent à concilier : la voie "objectiviste" selon laquelle le capitalisme poursuit une tendance qui va dans le sens du communisme, selon un schéma marxiste traditionnel ; la voie "subjectiviste" selon laquelle pour sortir de la société de contrôle total, il faut créer de nouvelles formes de vie et un nouveau sujet, en s'inspirant de M. Foucault et G. Deleuze. Cette conciliation vise à mettre "les marges au centre", opération rendue possible par les effets supposés de l'extension du travail immatériel » (Pierre DARDOT, Christian LAVAL, El Mouhoub MOUHOUD, *Sauver Marx ? Empire, multitude, travail immatériel*, *op. cit.*, p. 157).

Le logiciel libre se trouve au cœur de cette intrication entre présent et futur. L'intérêt passionné pour celui-ci, dont ont témoigné aussi bien André Gorz que Yann Moulier Boutang, repose en effet sur la conviction qu'il figure un « modèle réduit » de la société à venir, que celle-ci soit appréhendée comme radicalement « non capitaliste » (Gorz) ou comme une forme stabilisée et désirable de « capitalisme cognitif » (Moulier Boutang). Cet intérêt naît par ailleurs dans un contexte qui voit les pensées critiques confrontées depuis les années 1960 au difficile problème d'identifier un nouveau « sujet de l'émancipation » en lieu et place du prolétariat industriel¹. Les militants et producteurs de logiciels libres ou – de façon plus extensive – le « cognitariat » (comme le nomment Antonio Negri et Yann Moulier Boutang) viennent combler ce vide. Ils se révèlent ainsi emblématiques des formes nouvelles de l'exploitation capitaliste, mais aussi et surtout de l'espérance retrouvée de dépasser celles-ci.

Le récit du *general intellect* constitue finalement une *altération* possible de l'utopie du logiciel libre. Bien qu'il se distingue des formes vulgaires de « socialisme scientifique », il tend à affirmer le primat de la sphère productive en tant qu'« infrastructure ». Le logiciel libre y est par conséquent abordé davantage comme un « modèle productif » que comme un « mouvement social » (malgré la sympathie que le combat du *free software* inspire à ses auteurs). Il est inscrit dans une visée globale de transformation sociale, et intégré à une vision relativement élaborée de la société future. Celle-ci ferait advenir une collaboration non hiérarchique entre sujets, mettrait le travail en adéquation avec l'épanouissement personnel, et abolirait la contrainte salariale grâce à l'attribution à tous d'un revenu d'existence. Elle serait contenue en germe dans le présent, sous la forme de pratiques et de représentations sociales encore relativement marginales, mais amenées à devenir majoritaires à plus ou moins long terme. Au sein du récit du *general intellect*, le logiciel libre n'est donc plus un mouvement situé luttant pour des objectifs circonscrits ; il devient l'emblème d'un processus historique de grande ampleur au sein duquel le futur serait finalement *déjà là*.

¹ Cf. Razmig KEUCHEYAN, *Hémisphère gauche, op. cit.*, p. 10.

CHAPITRE 9. LE RÉCIT DES BIENS COMMUNS

Je pense que les hackers sont le groupe d'intellectuels le plus intéressant et le plus influent depuis les auteurs de la constitution des États-Unis.

Stewart Brand

Nous appellerons le deuxième récit inspiré par le logiciel libre « le récit des biens communs ». Celui-ci se rattache – comme son nom l'indique – aux diverses réflexions contemporaines sur les *commons*, et aux nombreuses mobilisations ayant peu à peu constitué ce que nous avons abordé comme une « coalition des biens communs » (cf. chapitre 6). Il apparaît chez quelques auteurs français (Philippe Aigrain, Hervé le Crosnier, Florent Latrive) mais surtout dans les écrits de certains des intellectuels anglo-saxons les plus en vue au sein de ce mouvement : James Boyle, Lawrence Lessig et Yochai Benkler.

Cette seconde manière de faire sens du logiciel libre se distingue de plusieurs manières de l'utopie du *general intellect* développée par André Gorz, Antonio Negri ou Yann Moulier Boutang. Selon Isabelle Stengers, elle repose sur le motif de la communauté, plutôt que sur la description d'un mouvement historique tendancielllement universel. Les producteurs de logiciels libres y sont vus, non comme des représentants emblématiques du nouveau « capitalisme cognitif », mais comme des « *commoners* »¹ ayant entrepris de résister « à l'opération d'*enclosure* qui les menaçait »². Par ailleurs, le récit des biens communs est culturellement ancré dans le monde américain, par opposition au caractère plus « continental » – tant dans le style que dans les références utilisées – des théories étudiées dans le chapitre précédent. Il s'inscrit de plus – et ce

¹ Isabelle STENGERS, *Au temps des catastrophes*, op. cit., p. 109.

² *Ibid.* p. 133.

point recoupe partiellement le précédent – dans le cadre de la tradition libérale, même s'il approche celle-ci d'une manière relativement originale.

Les idées avancées par les théoriciens des biens communs n'ont donc rien à voir avec une forme quelconque de marxisme, bien que des critiques modérément avisés y aient vu un « écho étouffé des objections marxistes et utopiques à l'idée de propriété »¹, et que des esprits taquins aient parlé de « marxisme-lessigisme »². La plupart des intellectuels que nous considérons dans ce chapitre sont totalement étrangers à cette tradition de pensée. Leur argumentation comme leur lexique les inscrivent dans le cadre d'un libéralisme soucieux de défendre et de promouvoir l'autonomie des individus. Ainsi Lawrence Lessig refuse-t-il fermement l'idée de « nouveau socialisme », proposée par Kevin Kelly pour qualifier les formes de coopération volontaire apparues sur Internet³.

Le récit des biens communs s'est construit en lien étroit avec les diverses mobilisations sociales remettant en cause le régime mondial de la propriété intellectuelle. Le mouvement du logiciel libre y tient une place centrale, dans la mesure où il peut apparaître comme la matrice de ces nouvelles formes d'activisme. Ce récit puise par ailleurs à de nombreuses sources, allant des écrits de Thomas Jefferson aux travaux menés par Elinor Ostrom sur la « gouvernance des biens communs »⁴, en passant par certains courants de la contre-culture californienne des années 1960. Il apparaît finalement comme un utopisme libéral, reposant sur la valorisation d'activités sociales se déployant à distance aussi bien de l'État que du marché.

Les modifications des droits de propriété intellectuelle depuis trente ans

Le récit des biens communs a été construit en grande partie par des juristes, en réaction notamment aux bouleversements du droit de la propriété intellectuelle intervenus depuis le début des années 1980. Il est donc important d'avoir ces éléments de contexte en tête pour l'aborder.

¹ Mark HELPRIN, *Digital Barbarism. A Writer's Manifesto*, New York, Harper Collins, 2009, p. 161.

² Cf. Dan HUNTER, « Marxist-Lessigism », *Legal Affairs*, novembre-décembre 2004, en ligne : http://www.legalaffairs.org/issues/November-December-2004/feature_hunter_novdec04.msp (consulté le 21/10.2011).

³ « Je n'accepterai jamais d'appeler "socialisme" ce que des millions de gens ont créé volontairement sur le Net. Ce terme insulte les créateurs, et pour le reste il n'amène que de la confusion » [Lawrence LESSIG, « Et tu, KK ? (aka, No, Kevin, this is not "socialism") », 28 mai 2009, en ligne : http://www.lessig.org/blog/2009/05/et_tu_kk_aka_no_kevin_this_is.html (consulté le 24/10/2011)].

⁴ Cf. Elinor OSTROM, *Gouvernance des biens communs. Pour une nouvelle approche des ressources naturelles*, traduit de l'anglais par Laurent Baechler, Bruxelles, De Boeck, 2010. Ces travaux ont valu à leur auteure l'obtention du prix Nobel d'économie en 2009.

Parler de propriété intellectuelle, c'est regrouper sous un même terme des réalités diverses, dont le point commun est de renvoyer à des œuvres de l'esprit. On distingue d'ordinaire la propriété littéraire et artistique (droit d'auteur ou *copyright*, et droits voisins) de la propriété industrielle (brevets, droit des marques, appellation d'origine, etc.). Le terme de propriété intellectuelle englobe en outre deux types de droits différents : les droits patrimoniaux et les droits extra-patrimoniaux. Le droit d'auteur français est ainsi composé d'un droit patrimonial dont la durée est limitée, et d'un droit extra-patrimonial (le droit moral) qui est perpétuel, imprescriptible, inaliénable et insaisissable.

Les bouleversements de la propriété intellectuelle intervenus au cours des dernières décennies se comprennent différemment selon les aspects considérés. Les modifications du droit des brevets et du droit d'auteur ne sont pas du même ordre, et le droit moral n'a pas connu de modification notable contrairement aux droits patrimoniaux. Nous distinguerons ici trois grands types de changements intervenus depuis le début des années 1980 : ceux qui ont étendu la propriété intellectuelle à de nouveaux domaines ou à de nouveaux acteurs ; ceux qui ont allongé la durée des droits existants ; ceux qui ont durci les règles d'exercice des législations en vigueur.

Les bouleversements du premier type ont été particulièrement sensibles dans le droit des brevets. Ils sont emblématiques de la progression d'une logique de marché au sein d'espaces qui en étaient auparavant relativement indépendants. De ce point de vue, le *Bayh-Dole Act* adopté en 1980 aux États-Unis a marqué le début d'une nouvelle époque. La loi octroyait en effet aux universités et aux organisations de recherche à but non lucratif la propriété sur les inventions réalisées sur fonds publics, afin de leur permettre de les breveter. Elle intervenait dans un contexte où la classe politique américaine était très préoccupée par le « retard technologique » des États-Unis sur le Japon. En faisant sauter un « verrou » législatif, il s'agissait de favoriser le rapprochement entre universités et entreprises, d'encourager les innovations profitables et de faciliter les applications commerciales de la recherche¹.

En 1980 toujours, le dénouement de l'affaire Chakrabarty marqua le point de départ d'un autre processus d'extension de la brevetabilité. Il ne s'agissait pas ici d'y intégrer de nouveaux acteurs comme les universités, mais d'y intégrer de nouveaux objets, en l'occurrence le vivant. L'affaire était née huit ans plus tôt de la volonté de la *General Electric* d'obtenir un brevet sur une bactérie modifiée par un de ses chercheurs, Ananda Mohan Chakrabarty. La demande fut d'abord rejetée, au motif que le vivant n'était pas brevetable. Après quelques péripéties, l'affaire fut portée devant la Cour Suprême des États-Unis. Par la décision du 16 juin 1980, celle-ci donna finalement raison à Ananda Mohan Chakrabarty et *General Electric*, admettant par là le brevetage sur les micro-organismes pour autant que ceux-ci soient le fruit d'une intervention humaine.

¹ Cette stratégie fut largement imitée par les États européens au cours des années 1990, notamment en France avec la loi Allègre sur l'innovation et la recherche en 1999.

Un nouveau pas fut franchi en 1988, quand l'Université Harvard se vit accorder un brevet sur l'oncosouris, une espèce obtenue par modification génétique et prédisposée à développer des tumeurs cancéreuses¹. Puis au début des années 1990, Craig Venter, qui travaillait alors au sein des *National Institutes of Health*, breveta les gènes humains qu'il avait réussis à séquencer. Cette initiative suscita rapidement un tollé au sein de la communauté scientifique, qui entraîna finalement le retrait des brevets. Elle marquait néanmoins le glissement opéré en une décennie seulement, vers l'acceptation de plus en plus systématique des brevets sur les entités naturelles (micro-organismes, animaux, gènes). Aujourd'hui aux États-Unis, la jurisprudence est ainsi favorable au brevetage d'organismes vivants, dès lors que ceux-ci sont liés à une application industrielle².

Le droit européen a en partie suivi l'évolution de la jurisprudence américaine. Il dépend de la directive 98/44/CE, entrée en application en 2000 après de nombreuses controverses, et non encore transposée dans toutes les législations des États membres. Cette directive a pour objet de fournir un cadre commun pour le brevetage des biotechnologies au sein de l'Union européenne. Cependant, son manque de clarté est souvent pointé du doigt, notamment s'agissant du génome humain. La directive interdit ainsi le brevetage d'une « séquence partielle d'un gène » (article 5), sauf si celle-ci est considérée hors de son ensemble humain, obtenue par un procédé technique et destinée à une utilisation spécifique. Autrement dit, elle autorise le brevetage de l'application industrielle d'un gène, mais pas de la séquence elle-même, sachant que cette distinction, relativement claire en théorie, l'est beaucoup moins dans la pratique. De plus, l'Office européen des brevets (OEB), qui octroie les brevets dans les faits, n'est pas une institution communautaire. Il reste de ce fait susceptible de faire évoluer sa jurisprudence indépendamment des directives européennes, ce qui introduit un facteur de confusion supplémentaire.

Si l'extension de la brevetabilité au vivant a beaucoup fait parler, d'autres domaines ont été gagnés par de nouvelles possibilités d'appropriation privative. Les États-Unis acceptent ainsi depuis le début des années 1980 de nombreux brevets sur les logiciels, bien que cette jurisprudence semble depuis peu légèrement remise en cause³. Les méthodes commerciales y sont également brevetables depuis l'arrêt *State Street Bank vs. Signature Financial* de 1998, même lorsqu'il s'agit de procédés ayant une composante technique très faible. IBM a ainsi été jusqu'à déposer des brevets sur la meilleure façon d'optimiser une file d'attente devant les toilettes des avions, brevets toutefois abandonnés fin 2002. À travers ces exemples se dit un changement majeur

¹ L'Office européen des brevets (OEB) n'accorda quant à lui définitivement ce brevet qu'en 2004, en se fondant sur l'utilité de l'oncosouris pour l'avancement de la recherche sur le cancer.

² Dans un article de 2006, Hélène Huteau estimait que 15% des brevets déposés aux États-Unis concernaient des organismes vivants [Cf. Hélène HUTEAU, « Biopiraterie : une nouvelle forme de colonisation », novembre 2006, en ligne : <http://www.novethic.fr/novethic/v3/article.jsp?id=104467> (consulté le 25/10/2011)].

³ Cf. note 2 p. 163.

dans la conception de ce sur quoi des droits de propriété intellectuelle peuvent être réclamés. Comme le rappelle Philippe Aigrain, « le fait d'appliquer les brevets à des informations et à des outils informationnels qui expriment des découvertes concernant le monde physique ou des créations de l'esprit humain manipulables en tant qu'idées était tout simplement impensable »¹ jusqu'au milieu des années 1970. Tel n'est plus le cas.

Le deuxième aspect des changements intervenus depuis trente ans concerne l'allongement de la durée des droits existants. Cette tendance a été suivie à la fois par le droit d'auteur et par le *copyright*. En 1993, la directive européenne 93/98/CE (transposée en France en 1997, et reprise en 2006 dans la directive 2006/116/CE) a ainsi porté la durée du droit d'auteur à soixante-dix ans après la mort de l'auteur, au lieu des cinquante années reconnues par la Convention de Berne. En septembre 2011, une nouvelle modification de la directive 2006/116/CE a quant à elle aligné la durée de protection des droits voisins sur celle du droit d'auteur, en la portant également à soixante-dix ans au lieu de cinquante². Aux États-Unis, c'est le *Sonny Bono Copyright Term Extension Act* voté en 1998, suite notamment au *lobbying* intensif de Disney (cf. chapitre 6), qui a étendu la durée du *copyright* à soixante-dix ans après la mort de l'auteur, et quatre-vingt quinze ans après publication pour les *copyrights* détenus par les entreprises.

L'allongement de la durée du droit d'auteur et du *copyright* s'inscrit dans un mouvement historique long, qui dépasse la considération des dernières décennies, mais il est loin d'être anodin qu'une nouvelle étape ait été franchie depuis vingt ans. En France, le droit d'auteur s'éteignait à l'origine cinq ans après la mort du créateur, d'après la loi de 1791. Cette durée fut portée à cinquante ans *post mortem* en 1866, après des débats animés, qui opposèrent notamment Lamartine, partisan de l'extension, à Proudhon, défenseur d'une « conception plus sociale du droit d'auteur, opposée à l'idéalisme du droit privé »³. En 1886, la Convention internationale de Berne adopta elle aussi la durée de cinquante ans, qui fut réaffirmée en France dans la grande loi du 11 mars 1957. C'est donc après plus d'un siècle de stabilité, que la protection du droit d'auteur fut étendue à soixante-dix ans après la mort de l'auteur en 1997.

¹ Philippe AIGRAIN, *Cause Commune*, op. cit., p. 78.

² Une différence entre les deux types de droits subsiste néanmoins : « Tandis que la durée de protection des droits d'auteur débute à partir de la mort de l'auteur, la protection des droits voisins débute lors de la publication de l'œuvre » [Ilana SOSKIN, « Musique : réforme de la durée de protection des droits des artistes interprètes », 26 septembre 2011, en ligne : <http://www.legavox.fr/blog/cabinet-soskin-avocats/musique-reforme-duree-protection-droits-6537.htm> (consulté le 25/10/2011)].

³ Anne LATOURNERIE, « Petite histoire des batailles du droit d'auteur », *Multitudes*, n° 5, mai 2001, p. 37-62, en ligne : http://multitudes.samizdat.net/article.php3?id_article=168 (consulté le 14/11/2011).

Aux États-Unis, l'allongement de la durée du *copyright* a suivi un rythme plus régulier. Le *Copyright Act* de 1790 protégeait les œuvres pour quatorze ans, renouvelables une fois, si l'auteur était encore en vie à l'expiration de la première période. En 1909, cette durée fut étendue à vingt-huit ans, renouvelables une fois. Puis, elle passa à cinquante ans après la mort de l'auteur en 1976, avant d'être étendue à soixante-dix ans en 1998. Que ce soit en Europe ou aux États-Unis, les lois de la fin des années 1990 marquent donc le franchissement d'un nouveau palier au sein d'une tendance longue à l'allongement de la durée couverte par les droits patrimoniaux attribués aux auteurs.

Le troisième et dernier type de changement est directement lié à l'émergence de l'Internet grand public au milieu des années 1990. Il renvoie aux différentes lois ayant durci les règles d'exercice des droits existants, dans le but affiché de lutter contre le « piratage » et de protéger les droits des auteurs et des créateurs au sein du nouvel environnement numérique. Le *No Electronic Theft Act* voté aux États-Unis en 1997 fut une des premières lois de ce type. Elle fut présentée en réaction à l'acquittement de David LaMacchia, un étudiant du *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) qui était poursuivi pour avoir permis le téléchargement massif et illégal de logiciels sous *copyrights*. David LaMacchia avait gagné son procès, en prouvant qu'il n'avait retiré aucun bénéfice commercial de ses actions, et en profitant d'un certain vide juridique en la matière. Celui-ci fut rapidement comblé par le *No Electronic Theft Act*, qui rendit passibles de poursuites les infractions au *copyright*, même sans but ni profit commerciaux.

Un an après fut voté le *Digital Millenium Act*, qui interdisait le contournement des mesures technologiques de protection des droits de propriété intellectuelle, dites DRM (*Digital Rights Management*). Ce texte fut complété en 2005 par le *Family Entertainment and Copyright Act*, qui renforça notamment les sanctions pour les infractions au *copyright*. L'équivalent européen de ces lois est constitué par la Directive 2001/29/CE du 22 mai 2001 (*European Union Copyright Directive*), et par sa transposition dans les différentes législations nationales. En France, c'est la loi DADSVI de 2006, qui a rendu passible de peines de prison toute personne mettant à disposition des logiciels permettant de contourner les DRM. La loi Hadopi de 2009 a constitué une nouvelle étape de la guerre contre le « piratage », avec l'instauration du principe de la « riposte graduée ». Enfin le traité international ACTA (Accord Commercial Anti-Contrefaçon), rendu public en décembre 2010, constitue le dernier avatar des mesures législatives, censées assurer le respect des droits des auteurs sur Internet¹.

Les trois types de changements que nous avons mentionnés sont indissociables d'un contexte économique et idéologique global, marqué par l'entrée dans une nouvelle

¹ Nous passons rapidement sur ces différentes législations, qui ont été abordées de manière plus précise dans le chapitre 5.

phase de la mondialisation, et par l'évolution de l'encadrement institutionnel de celle-ci. James Boyle a ainsi relevé que le mouvement d'extension de la propriété intellectuelle « dépendait largement des affirmations à la fois arrogantes et analytiquement contestables de "l'orthodoxie néolibérale" » ; autrement dit, de la croyance dans la supériorité du marché sur toute autre forme d'organisation sociale pour favoriser l'innovation et le « progrès ». La protection de la propriété intellectuelle figure par exemple au nombre des dix prescriptions du « consensus de Washington », qui a longtemps guidé l'action du Fonds Monétaire International (FMI) et de la Banque Mondiale. Elle est en outre au cœur de la volonté exprimée par la pensée économique dominante de traiter la connaissance comme un capital, afin de donner naissance à – pour reprendre les termes de la stratégie de Lisbonne définie par l'Union européenne – « l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique »¹.

L'extension contemporaine des droits de propriété intellectuelle se comprend également en rapport avec un changement institutionnel, qui a vu ces questions être intégrées au système économique et commercial mondial, depuis l'adoption en 1995 des accords ADPIC (Accord sur les aspects des Droits de Propriété Intellectuelle qui touchent au Commerce) en annexe à la création de l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC). Les négociations récentes sur l'ACTA (*Anti-Counterfeiting Trade Agreement*) ont reconduit une logique similaire, liant accords commerciaux et renforcement des régimes de protection, afin d'obtenir une harmonisation mondiale sur la base des législations en vigueur dans les pays du Nord. On notera enfin que dans le cadre d'une économie mondialisée largement gagnée au libre-échange, la « [surenchère dans les régimes de protection et dans l'attribution des droits] s'alimente d'elle-même dans la mesure où tout régime de protection doit s'aligner sur le plus protecteur, s'il ne veut pas affaiblir ses assujettis dans la concurrence qu'ils se livrent sur un marché de plus en plus globalisé »².

Pour toutes ces raisons, « une expansion sans précédent de l'autorité légale concentrée dans les mains des détenteurs de droits de propriété intellectuelle » s'est opérée depuis trente ans, comme l'ont exprimé en août 2011 cent quatre-vingts professeurs de droit et juristes issus de trente-deux pays dans une déclaration commune³.

¹ Cité par Bernadette BENSUADE-VINCENT, *Les vertiges de la technoscience*, op. cit., p. 42. On notera que l'assimilation de la connaissance à un capital est aussi solidaire d'une réduction de la connaissance à l'information (cf. *supra*).

² Laurent GILLE, « Les dilemmes de la propriété intellectuelle » in COLLECTIF, *La société de la connaissance à l'ère de la vie numérique*, livret édité pour le colloque du dixième anniversaire du GET, 29 juin 2007, p. 88-94.

³ Cf. COLLECTIF, « Washington Declaration on Intellectual Property and the Public Interest », 27 août 2011, en ligne : <http://infojustice.org/washington-declaration-html> (consulté le 25/10/2011).

Trois effets du renforcement de la propriété intellectuelle

Les effets des réformes menées depuis trente ans sont multiples, et touchent à de très nombreux domaines. Sans prétention à l'exhaustivité, nous voudrions ici évoquer trois tendances générales, que les analyses proposées par les partisans des biens communs contribuent à mettre en lumière¹.

C'est tout d'abord la conception de la science qui s'est trouvée modifiée. La distinction classique entre une recherche fondamentale, publique et ouverte, et une recherche appliquée, privée et dépendante des brevets, est ressorti obscurcie des évolutions législatives entamées dans les années 1980. La recherche y a gagné de nouveaux revenus², mais au prix bien souvent d'une course à l'innovation, d'un affaiblissement de son autonomie, et d'une attaque sur le périmètre du domaine public. La science a dans de nombreux cas « cessé d'être un bien public pour devenir un bien appropriable, que l'on peut breveter comme toute invention »³. Elle est devenue « une activité productive inscrite dans un système économique »⁴, à rebours aussi bien de la conception aristotélicienne de la connaissance comme activité libre et impossible à monnayer, que de certaines descriptions classiques des institutions scientifiques.

Dans un texte fameux, Robert King Merton avait ainsi décrit l'*ethos* scientifique comme fondé sur une forme de « communisme ». Il mettait en avant la propriété commune des biens produits, et la réduction des droits de propriété intellectuelle du

¹ Nous ne revenons pas ici sur les conséquences relatives à des champs particuliers, que nous avons abordées par ailleurs : menaces sur les « libertés numériques » (cf. chapitre 5), problèmes d'accès aux soins des pays pauvres (cf. chapitre 6), ou encore difficultés à faire exister une agriculture indépendante des grands semenciers (cf. chapitre 7). Précisons par ailleurs que nous nous situons ici volontairement dans le cadre du récit produit par les partisans des biens communs. Notre but est donc de rendre compte de leurs analyses et de les comprendre. Les réserves que ces analyses peuvent susciter chez d'autres juristes sont hors du champ de notre propos.

² Rapportés au budget global de la recherche, ces revenus sont cependant relativement modestes. Dans un rapport de 2006, Maurice Lévy et Jean-Pierre Jouyet estimaient que « les revenus tirés de la propriété intellectuelle représentent, selon les années, entre 3% et 5% du budget de la recherche aux États-Unis, contre 1% en France » [Maurice LÉVY et Jean-Pierre JOUYET, *L'économie de l'immatériel. La croissance de demain*, Paris, La documentation française, 2007, p. II, en ligne : <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/064000880/index.shtml> (consulté le 24/10/2011)]. Les auteurs ne citaient toutefois pas ces chiffres pour montrer le niveau relativement faible de la part apportée par la propriété intellectuelle au budget de la recherche, mais pour souligner le « retard » français en la matière.

³ Bernadette Bensaude-VINCENT, *Les vertiges de la technoscience, op. cit.*, p. 34. Bernadette Bensaude-Vincent précise toutefois que si la configuration actuelle est indéniablement nouvelle, il serait erroné de croire que les distinctions entre recherche fondamentale et recherche appliquée, ou entre science et industrie, étaient auparavant parfaitement claires et étanches. Depuis la fin du XIX^e siècle, des liens se sont tissés entre ces différents domaines, et la critique du présent doit peut-être se garder de « mythifier » le passé en faisant comme si la science était auparavant toujours pure et désintéressée.

⁴ *Ibid.* p. 39.

chercheur à un minimum, constitué par la reconnaissance et l'estime que lui apportent ses pairs¹. S'il n'est pas évident que cette « vision enchantée »² ait parfaitement rendu compte de la réalité des pratiques scientifiques au moment où elle était énoncée, cela semble encore moins être le cas aujourd'hui.

Un deuxième effet des bouleversements récents est la mise à mal de l'équilibre, jusqu'alors recherché par les régimes de propriété intellectuelle, entre les intérêts des créateurs et ceux du public. Cette quête d'équilibre se traduit dans de nombreuses dispositions aussi bien aux États-Unis qu'en France : existence d'un domaine public dans lequel les œuvres « tombent » après un certain nombre d'années, droit de citation, *fair use* américain, droit à la copie privée, obligation de divulguer toute invention brevetée au public, etc. Or les bouleversements récents semblent avoir fragilisé, voire dans certains cas rompu, cette juste mesure. Pour Hervé le Crosnier, ils laissent craindre le passage « d'un droit d'équilibre librement consenti entre auteurs, inventeurs et la société, vers un "*droit naturel*" de propriété uniquement au service de l'auteur ou de l'inventeur »³.

Il est par exemple difficile de concevoir l'allongement de la durée du *copyright* comme une réforme servant l'intérêt du public et stimulant la création, et non comme une prolongation de la rente de certains artistes et un « cadeau » fait aux industries culturelles⁴. De même, on peut douter que l'extension de la brevetabilité aux méthodes commerciales soit nécessaire pour favoriser l'innovation dans ce domaine, ce qui constitue pourtant la principale légitimation du droit des brevets⁵. Lawrence Lessig ajoute que dans la mesure où les législations actuelles ne sont plus adéquates et « *properly balanced* »⁶, elles sont d'autant plus susceptibles d'être transgressées. Cela aurait selon lui pour conséquence d'affaiblir la conviction selon laquelle la loi est

¹ Cf. Robert King MERTON, *The Sociology of Science. Theoretical and Empirical Investigations*, Chicago et Londres, The University of Chicago Press, 1973, p. 273.

² Pierre BOURDIEU, *Science de la science et réflexivité. Cours du collège de France 2000-2001*, Paris, Raisons d'agir, 2001, p. 25.

³ Hervé LE CROSNIER, « Les droits de propriété intellectuelle sont en danger », *Vecam*, mai 2005, en ligne : http://vecam.org/article.php3?id_article=437 (consulté le 06/06/09).

⁴ Il s'agit d'un sujet sur lequel Richard Stallman manie volontiers l'ironie : « Je ne comprends pas comment ils espèrent convaincre les écrivains des années 1920 et 1930, désormais morts ou séniles, d'écrire plus à l'époque, en étendant maintenant la durée du *copyright* sur leurs œuvres. S'ils ont une machine à remonter le temps pour les informer, ils ne l'ont pas encore utilisée. Nos livres d'histoire ne relatent pas qu'il y ait eu un sursaut de vigueur des arts dans les années 1920, lorsque les artistes apprirent que leurs *copyrights* seraient étendus en 1998 » [Richard M. STALLMAN, « Copyright versus Community in the Age of Computer Networks », conférence donnée à Christchurch (Nouvelle-Zélande) le 12 octobre 2009, retranscription disponible en ligne : <http://www.gnu.org/philosophy/copyright-versus-community.html> (consulté le 02/09/2010)].

⁵ Cf. James BOYLE, *The Public Domain*, *op. cit.*, p. 169.

⁶ Lawrence LESSIG, *Remix*, *op. cit.*, p. XVI.

quelque chose qui doit être respecté, notamment chez les jeunes générations, comme le montre l'exemple du téléchargement illégal.

Un troisième effet majeur du renforcement de la propriété intellectuelle consiste dans l'extension des logiques de marché à des pans toujours plus importants de l'activité humaine. En effet, l'environnement institutionnel qui a été construit depuis trente ans l'a été pour fournir un cadre optimal à la production par les entreprises, et pour permettre le déploiement du marché dans de nouveaux domaines. L'évolution des biotechnologies en constitue une illustration éclatante, qui a conduit l'anthropologue Kaushik Sunder Rajan à évoquer un nouveau « biocapitalisme » fondé sur l'exploitation marchande du vivant¹. Il faut ici souligner que cet effet « positif » – plus de marché – s'est accompagné d'un effet « négatif » – moins d'alternatives au marché. Comme le remarque Yochai Benkler, les régimes de propriété intellectuelle en vigueur fonctionnent dans bien des cas comme « une taxe sur les modèles non propriétaires de production en faveur des modèles propriétaires »². En ouvrant de nouveaux domaines à l'appropriation marchande, ils réduisent aussi le périmètre du domaine public et entravent la recherche de formes sociales alternatives au « tout-marché ».

Parmi les conséquences du renforcement contemporain de la propriété intellectuelle dénoncées par les partisans des biens communs, on retiendra donc celles-ci : la modification des pratiques de la recherche scientifique et l'éloignement d'une vision de la connaissance comme activité désintéressée ; la menace sur l'équilibre historique entre intérêts du public et intérêts des auteurs ; la progression de logiques de marché au sein de nouveaux domaines, au détriment de la mise en œuvre d'approches alternatives.

Le logiciel libre, matrice du mouvement pour les biens communs

Le mouvement du logiciel et de la culture libres peut être abordé comme une manière de contrecarrer ces trois tendances, grâce au développement de pratiques alternatives fondées sur d'autres outils juridiques.

De nombreux auteurs y ont vu un retour aux formes traditionnelles de la recherche scientifique, que les principaux intéressés semblent parfois avoir abandonnées. Pekka Himanen rapproche ainsi les principes en vigueur dans les collectifs du « libre » de ceux de l'Académie de Platon. Il reprend par ailleurs les concepts mertonniens de « scepticisme organisé » et de « communisme scientifique » afin de caractériser l'éthique *hacker*³. L'organisation traditionnelle de la recherche scientifique est du reste

¹ Cf. Kaushik Sunder RAJAN, *Biocapital : The Constitution of Postgenomic Life*, Durham and London, Duke University Press, 2006 ; Bernadette BENSUADE-VINCENT, Dorothée BENOÎT-BROWAEYS, *Fabriquer la vie. Vers la biologie synthétique ?*, Paris, Seuil, 2011, p. 91-92.

² Yochai BENKLER, *The Wealth of Networks*, op. cit., p. 461.

³ Pekka Himanen critique cependant la formule « communisme scientifique », qui est selon lui maladroite dans la mesure où elle évoque une « structure autoritaire centralisée » (cf. Pekka

reconnue comme une source d'inspiration majeure par les « libristes » eux-mêmes. Cette convergence a notamment des explications sociologiques. L'esprit *hacker* s'est développé au sein des grandes universités et centres de recherche américains durant les décennies d'après-guerre. Dès les premières années du *free software*, Richard Stallman décrivait ainsi son mouvement comme une réponse à la ruine de « l'esprit de coopération scientifique »¹, dont il avait personnellement fait l'expérience au MIT. Il insistait également sur l'aspect fonctionnel de l'éthique de la recherche, particulièrement pour des créations comme les logiciels, qui nécessitent de pouvoir s'appuyer sur le travail déjà accompli par d'autres.

Dix ans plus tard, les porte-parole du mouvement *open source* ne diront pas autre chose, lorsqu'ils invoqueront comme racines de leur modèle un « ensemble de traditions scientifiques », et insisteront sur la manière dont ces traditions sont liées au besoin de s'appuyer sur les « épaules des géants »². Les principes d'organisation revendiqués par les collectifs du « libre » – méritocratie, évaluation par les pairs des contributions, accès de tous aux biens produits, etc. – se situent donc indéniablement dans la lignée de l'éthique traditionnelle de la science, quand bien même certaines entorses s'y font jour dans la pratique (cf. chapitre 4).

Il est dès lors tentant de faire des producteurs de logiciels libres les représentants quasi héroïques de pratiques et de valeurs, qui paraissent avoir progressivement déserté le champ qui les avait vues naître. Les promoteurs du libre accès aux connaissances scientifiques décrivent ainsi l'éthique *hacker* comme un modèle pour leur engagement, qu'ils espèrent susceptible de « restaurer la République des sciences » et de renverser « l'oligarchie scientifique actuellement dominante »³. En parallèle au mouvement *open access*, l'encyclopédie Wikipédia constitue elle aussi une manière de réhabiliter une vision désintéressée et ouverte de la connaissance, en s'appuyant sur des pratiques de collaboration entre pairs pour la production du savoir. Selon ses partisans, Wikipédia aurait ainsi retrouvé – moyennant un détour par l'éthique *hacker* et quelques innovations liées à Internet – ce qui fondait traditionnellement la République des sciences : « la collaboration [...] de gens du monde entier travaillant à converger vers

HIMANEN, *L'éthique hacker*, op. cit., p. 71). Le rapprochement entre les collectifs du « libre » et la recherche scientifique est également proposé par Didier Demazière, François Horn et Nicolas Jullien. Ceux-ci écrivent que « le modèle du logiciel libre est organisé selon les mêmes principes que la recherche scientifique : circulation libre de l'information qui est critiquée publiquement, contrôle par les pairs, proposition de solutions alternatives, concurrence acharnée entre les équipes » (Didier DEMAZIÈRE, François HORN, Nicolas JULLIEN, « Le travail des développeurs de logiciels libres. La mobilisation dans des "communautés distantes" », op. cit.).

¹ Richard STALLMAN, « Lecture at KTH », op. cit.

² Cf. Eric S. RAYMOND, « À la conquête de la noosphère », version 1.14 du 21 novembre 1998, traduit de l'américain par Sébastien Blondeel et Emmanuel Fleury, en ligne : <http://www.linux-france.org/article/these/noosphere/> (consulté le 30/10/2011).

³ Jean-Claude GUÉDON, « Connaissance, réseaux et citoyenneté : pourquoi le libre accès ? » in COLLECTIF, *Libres savoirs*, op. cit., p. 67-77.

la vérité concernant une grande variété de sujets » et la pratique de « l'évaluation par les pairs pour contrôler ses résultats »¹.

Si l'encyclopédie en ligne peut apparaître comme n'étant qu'un outil de vulgarisation à destination du grand public (ce qui n'est déjà pas rien), des alternatives *open source* émergent aussi au sein de la recherche scientifique la plus « avancée ». Dans le champ de la biologie de synthèse, la *Biobricks Foundation* lancée par trois chercheurs du MIT entend ainsi proposer en libre accès des « biobriques » standardisées, et développer un collectif d'utilisateurs-contributeurs². Plus globalement, le logiciel libre constitue désormais une référence courante dans les milieux scientifiques opposés aux dynamiques contemporaines d'appropriation. Le prix Nobel de médecine John Sulston a ainsi combattu la brevetabilité du génome humain, en soutenant que « les données de base doivent être accessibles à tous, pour que chacun puisse les interpréter, les modifier et les transmettre, à l'instar du modèle de l'*open source* pour les logiciels »³. Le logiciel et la culture libres sont donc au cœur d'une alternative « rétro-futuriste » au régime contemporain de la science ; alternative dont la capacité à infléchir de façon décisive les dynamiques en cours demeure sujette à caution, mais dont la portée dépasse déjà largement le cercle des *hackers*.

Si le deuxième effet des bouleversements contemporains de la propriété intellectuelle a été de rompre l'équilibre entre les intérêts des créateurs et ceux du public, le logiciel libre manifeste à cet égard également une contre-tendance. Il s'est en effet construit sur une volonté de faire vivre une communauté de développeurs, mais aussi sur la base d'un engagement envers les utilisateurs : l'engagement de ne jamais leur retirer les libertés légitimes d'exécuter, copier, modifier et distribuer les logiciels. Pour Richard Stallman, la *General Public License* se présente ainsi comme l'instrument qui permet d'établir un rapport juste et équilibré entre les auteurs d'un logiciel et leur « public » : l'ensemble des utilisateurs.

Le fondateur du *free software* rejette par ailleurs dans ses essais ce qu'il nomme « le mythe romantique de l'auteur comme créateur semi divin »⁴. Il recommande même d'éviter le terme « créateur » pour désigner les auteurs⁵, et s'adresse à son public de la manière suivante :

¹ Lawrence LESSIG, *Code version 2.0*, *op. cit.*, p. 244.

² Cf. <http://biobricks.org/> (consulté le 10/11/2011). Bernadette Bensaude-Vincent et Dorothée Benoît-Browaeys relativisent cependant la portée de ce modèle alternatif, qui ne semble selon elles « guère en mesure d'induire un régime suffisamment robuste pour renverser la dynamique actuelle d'appropriation du vivant et faire vaciller le biocapitalisme florissant » (Bernadette Bensaude-Vincent, Dorothée Benoît-Browaeys, *Fabriquer la vie. Vers la biologie synthétique ?*, *op. cit.*, p. 100).

³ Cité par Florent LATRIVE, *Du bon usage de la piraterie*, *op. cit.*, p. 114-115.

⁴ Richard M. STALLMAN, « Misinterpreting Copyright – A Series of Errors », *op. cit.*

⁵ Richard M. STALLMAN, « Words to Avoid », *op. cit.*

*Dans ce que je dis, il n'y a qu'un seul présupposé que je vous demande d'accepter : les auteurs comme moi ne méritent pas d'avoir un pouvoir particulier sur vous. Si vous voulez me récompenser davantage pour les logiciels ou les livres que j'ai écrits, j'accepte avec reconnaissance les chèques. Mais je vous en prie, ne renoncez pas à votre liberté en mon nom.*¹

Les partisans des biens communs reprennent souvent cette critique de la figure de l'auteur romantique, que son génie placerait en surplomb de son public. Selon eux, cette représentation ne constituerait désormais plus qu'un « récit-alibi, digéré par des marchands qui l'ont mis au service de leur propre travail de prédation »². Florent Latrive lui oppose la figure du *hacker*, qui serait bien plus en phase avec la situation contemporaine de la culture et du savoir. Le *hacker* incarne en effet l'auteur, « pour qui l'appropriation par le public est la source même de la créativité de la société »³. Selon Florent Latrive, cela ne signifie pas que son talent, voire son génie, ne peuvent pas être reconnus, mais qu'il a « conscience d'être redevable à la collectivité »⁴.

L'utilisation de la figure du *hacker* pour repenser le rapport des artistes à leur public est également au centre des écrits de Lawrence Lessig. Dans *Remix*, ce dernier décrit le développement sur Internet d'une culture « *Read/Write* », qu'il oppose à une culture « *Read/Only* ». Si cette terminologie désigne d'ordinaire les permissions accordées à l'utilisateur d'un fichier informatique, Lawrence Lessig l'emploie pour distinguer deux types de rapport aux œuvres culturelles. De même qu'un utilisateur ayant la permission « *Read/Write* » pourra modifier à souhait le fichier auquel il a accès, une culture « *Read/Write* » se caractérise par la possibilité pour chacun de s'approprier les œuvres en les retravaillant. Il s'agit donc d'un rapport des auteurs à leur public, en rupture avec la consommation culturelle typique du XX^e siècle. Son emblème est le *remix*, c'est-à-dire l'ensemble des pratiques culturelles par lesquelles de nouvelles œuvres sont produites à partir d'œuvres existantes, à travers le réagencement de divers « matériaux » artistiques.

Le déploiement de ces pratiques nécessite selon Lawrence Lessig une profonde réforme de la législation actuelle sur le *copyright*, accusée de privilégier indûment la culture « *Read/Only* » sur la culture « *Read/Write* ». Le juriste américain propose notamment de permettre tous les *remixes* non commerciaux, et de revenir à un système dit « *opt-in* » pour la sphère commerciale. Au lieu d'être automatiquement protégées

¹ Richard M. STALLMAN, « Misinterpreting Copyright – A Series of Errors », *op. cit.*

² Florent LATRIVE, *Du bon usage de la piraterie*, *op. cit.*, p. 98.

³ *Ibid.*, p. 98.

⁴ *Ibid.*, p. 114. On peut ajouter que le *hacker* fournit pour Florent Latrive une représentation de remplacement à celle du génie romantique, mais aussi, semble-t-il, à la figure héroïque de l'entrepreneur-innovateur schumpétérien. Il oppose à celle-ci l'importance de la collaboration entre informaticiens s'appuyant sur l'ensemble des travaux passés dans leur discipline.

pour la durée légale maximale, les œuvres seraient couvertes par le *copyright* pour une durée restreinte (Lawrence Lessig propose quatorze ans), cette durée pouvant être doublée à condition qu'une demande explicite en soit formulée¹. L'objectif est d'établir un rapport juste et équilibré entre les auteurs et le public, ce qui constitue depuis l'origine une des visées majeures du mouvement du *free software*. Les partisans des *commons* cherchent à réaliser cet idéal dans d'autres domaines, en proposant des alternatives inédites (les *Creative Commons* par exemple) et en militant pour de profondes réformes du droit, sachant que la deuxième stratégie a pour l'instant donné des résultats quasi inexistantes.

Le troisième effet de l'extension des droits de propriété intellectuelle a été de gagner de nouveaux domaines au marché. Là-encore, le logiciel libre est porteur d'une alternative, qu'on aurait tort toutefois de présenter comme radicalement hostile au marché : il suffit en la matière de penser à l'économie de l'*open source*, et même à certains écrits de Richard Stallman sur la question (cf. chapitre 2). L'originalité du logiciel libre a plutôt consisté dans la démonstration – à grande échelle et s'agissant de la production de biens complexes comme les logiciels – que l'intérêt économique était loin de constituer le seul moteur de la création humaine. Eben Moglen, co-créateur de la *General Public License*, a exprimé cette idée dans quelques phrases marquantes :

¹ Cf. Lawrence LESSIG, *Remix, op. cit.*, p. 253-274. Voir aussi : Sébastien BROCA, « *Remix. Making Art and Commerce Thrive in the Hybrid Economy* de Lawrence Lessig », *Quaderni*, Paris, Éditions de la Maison des sciences de l'homme, n° 71, hiver 2009-2010. On notera que les réformes proposées par Lawrence Lessig sont proches des positions exprimées sur le sujet par Richard Stallman. Dans ses écrits consacrés spécifiquement au *copyright*, celui-ci critique violemment l'état du droit dans les pays occidentaux, et notamment les changements intervenus dans les années 1990 et 2000. Il accuse les législations actuelles de sacrifier les intérêts du public à ceux des auteurs, des éditeurs et des multinationales de la culture, et ce au mépris de la justification constitutionnelle du *copyright* aux États-Unis. Il propose de permettre inconditionnellement la copie des œuvres, lorsqu'elle s'effectue dans un cadre non commercial. S'agissant de la sphère marchande, il propose des régimes juridiques différenciés en fonction du type d'œuvre considéré. La première catégorie qu'il détermine regroupe toutes les œuvres « fonctionnelles », c'est-à-dire utilisées pour faire quelque chose (logiciels, recettes de cuisine, manuels scolaires, encyclopédies et dictionnaires). Il propose d'appliquer à celles-ci les quatre libertés du logiciel libre. Le raisonnement est différent pour une deuxième catégorie d'œuvres, qui expriment ce que pensent les individus, et qui ont donc une fonction de témoignage ou d'opinion (mémoires, essais, articles scientifiques). Selon Richard Stallman, le droit de modifier les œuvres ne doit alors pas être accordé (sauf en cas d'autorisation explicite), dans la mesure où il pourrait conduire à falsifier la pensée de l'auteur et ne présente pas de bénéfice social clair. La troisième et dernière catégorie rassemble l'ensemble des œuvres artistiques et de divertissement. Richard Stallman préconise ici une réforme radicale du *copyright*, mais adopte une position prudente sur la question du droit de modification, en décalage par exemple avec les positions des défenseurs de l'*Art Libre*, qui souhaitent étendre les quatre libertés du logiciel libre au domaine artistique. Cf. Richard M. STALLMAN, « Copyright and Globalization in the Age of Computer Networks » in Richard M. STALLMAN, *Free Software, Free Society: Selected Essays of Richard M. Stallman, op. cit.*, p. 141-163.

*Si vous enrroulez l'Internet autour de chaque personne de la planète, et que vous faites tourner la planète, le logiciel parcourt le réseau. C'est une propriété émergente des esprits humains connectés. Ils créent des choses pour le plaisir de l'autre, et pour surmonter la sensation désagréable d'être trop seul. La seule question à poser est : quelle est la résistance du réseau ? [...] [Elle] est directement proportionnelle à la force du champ du système de la « propriété intellectuelle ».*¹

Un théoricien des biens communs comme Yochai Benkler a étendu la portée de cette observation, en présentant le logiciel libre comme un « exemple remarquable d'un phénomène beaucoup plus large »². Ce phénomène, c'est l'essor grâce à l'informatique et à Internet d'une productivité sociale indépendante des incitations marchandes : « une part bien plus importante de ce à quoi les êtres humains accordent de la valeur peut maintenant être accomplie par des individus, qui interagissent socialement les uns avec les autres en tant qu'êtres humains et qu'êtres sociaux, et non en tant qu'acteurs d'un marché régi par un système de prix » écrit ainsi Yochai Benkler³. Il précise que la production par le marché n'est pas rendue caduque pour autant. Elle demeure efficace dans bien des domaines. Mais à côté d'elle se déploie un nouveau continent, au sein duquel les logiques présidant aux comportements individuels ne sont pas celles de l'économie marchande, mais sont semblables à celles qui caractérisent les collectifs du logiciel libre : recherche de reconnaissance, volonté d'apprendre, désir de se mesurer à d'autres, jouissance de s'adonner à une passion.

Le récit des biens communs se construit donc à partir de la mise en avant d'une dichotomie. D'un côté, le mouvement contemporain d'extension de la propriété intellectuelle est présenté comme ayant produit des conséquences majeures, et très majoritairement néfastes : remise en cause des principes traditionnels de la connaissance scientifique, rupture de l'équilibre entre droits des auteurs et droits du public, extension du marché à de nouveaux domaines qui en étaient auparavant préservés. De l'autre, le mouvement des biens communs est abordé comme ayant créé des alternatives à ces logiques de privatisation, que ce soit par la promotion d'une vision ouverte de la connaissance, la valorisation d'un autre rapport entre le public et les auteurs, ou le développement de nouvelles formes de productions collaboratives indépendantes du marché.

Dans ce récit, le mouvement du logiciel libre sert souvent de *modèle*, mais on pourrait également parler de *matrice*. Il est en effet antérieur aux différents mouvements qui composent aujourd'hui la « coalition des biens communs », et c'est bien souvent à

¹ Eben MOGLEN, « L'anarchisme triomphant : le logiciel libre et la mort du *copyright* », *op. cit.*

² Yochai BENKLER, *The Wealth of Networks*, *op. cit.*, p. 5.

³ *Ibid.*, p. 6.

partir de son exemple et de son expérience que se sont construites les mobilisations ultérieures. Né dans la première moitié des années 1980, au début de la tendance contemporaine à l'extension de la propriété intellectuelle, il dispose d'une légitimité très forte, dans la mesure où les partisans du *free software* sont parmi les tous premiers à avoir cherché à résister, dans leur domaine, à ce qui s'amorçait. Isabelle Stengers pointe ainsi le « contraste entre la réponse qu'ont su donner les informaticiens à l'opération d'*enclosure* qui les menaçait, et le ressentiment passif »¹ de nombre de scientifiques vis-à-vis de bouleversements qui les touchaient aussi – et les touchent encore – très directement.

Le récit des biens communs prend ainsi bien souvent comme point de départ une résistance première et « locale », celle du *free software*, afin de montrer comme celle-ci s'est étendue par contagion et imitation, à mesure que la tendance au renforcement de la propriété intellectuelle ne cessait elle aussi de prendre de l'ampleur. Le logiciel libre fait donc indéniablement figure de mouvement fondateur au sein de ce récit, qui a cependant d'autres racines – théoriques celles-là – que nous voudrions aussi mettre en lumière.

Une approche jeffersonienne de la propriété intellectuelle

Dans son ouvrage *The Public Domain*, James Boyle commente longuement une célèbre lettre écrite par Thomas Jefferson à Isaac McPherson le 13 août 1813. Celle-ci offre un aperçu saisissant aussi bien des fondements de la tradition américaine en matière de droits de propriété intellectuelle, que des parti pris théoriques adoptés par les défenseurs des biens communs.

Thomas Jefferson y énonce une caractéristique fondamentale des idées : leur transmission à autrui ne prive personne de leur jouissance.

*Celui qui reçoit une idée de moi reçoit un savoir qui ne diminue pas le mien, de même que celui qui allume sa chandelle à la mienne reçoit de la lumière sans me plonger dans l'obscurité. Que les idées puissent se répandre librement parmi les hommes à travers le monde, pour leur instruction morale et mutuelle, et pour l'amélioration de la condition humaine, semble avoir été le dessein particulier d'une nature bienveillante quand elle a fait en sorte que les idées, comme le feu, soient capables de se répandre dans l'espace sans diminuer de force en aucun lieu, et comme l'air dans lequel nous respirons, nous nous déplaçons et menons notre existence physique, et qui est rebelle à tout confinement et à toute appropriation exclusive.*²

¹ Isabelle STENGERS, *Au temps des catastrophes*, op. cit., p. 131.

² Thomas JEFFERSON, *Lettre à Isaac McPherson du 13 août 1813*. Cité par James BOYLE, *The Public Domain*, op. cit., p. 20 (NB : nous reproduisons la traduction proposée dans

Le propos de Thomas Jefferson est de montrer que la propriété sur une idée ne peut aucunement être dérivée d'un « droit naturel »¹. Cela ne signifie pas qu'il rejette toute notion de propriété intellectuelle, mais plutôt que la nature ne peut être invoquée pour légitimer l'institution de mécanismes d'appropriation des « idées », dans la mesure où une « nature bienveillante » a précisément fait en sorte que les idées puissent se répandre en tous lieux sans en être altérées pour autant. L'institution de droits de propriété intellectuelle et leurs modalités dépendent par conséquent uniquement d'une décision politique. Thomas Jefferson écrit ainsi :

La société peut concéder un droit exclusif à jouir des profits générés par une invention, comme un encouragement donné aux hommes pour qu'ils recherchent les idées susceptibles de produire des choses utiles, mais ceci peut aussi ne pas être fait si tel n'est pas la volonté et l'agrément de la société, et ce sans que quiconque ne soit alors fondé à protester ou à se plaindre. [...] En tant que je considère le droit exclusif sur une invention comme étant accordé, non en vertu d'un droit naturel mais pour le bénéfice de la société, je

l'ouvrage suivant : Lawrence LESSIG, *L'avenir des idées*, traduit de l'anglais par Jean-Baptiste Soufron et Alain Bony, Presses Universitaires de Lyon, 2005, p. 119). Notons que le propos de Thomas Jefferson correspond exactement ce que les auteurs contemporains exprimeront à la suite de Kenneth Arrow dans le vocabulaire du caractère « non-rival » de l'information. Voir aussi, dans la partie « Documents », la reprise d'une partie de cette citation par le Parti Pirate français : *Document 8. L'influence de Thomas Jefferson sur le Parti Pirate*.

¹ Autrement dit, si l'on suit Jefferson il est difficile d'appliquer aux idées une justification de la propriété du type de celle proposée par John Locke pour les biens physiques. En effet, pour le philosophe anglais, les ressources naturelles ont été données à tous les hommes pour qu'ils en jouissent et puissent ainsi accomplir leur devoir d'auto-préservation. Chaque homme doit donc se préserver lui-même, mais aussi les autres dans la mesure de ses possibilités. Les conditions de l'appropriation privée se comprennent à partir de cet impératif. Il n'est ainsi légitime qu'une ressource soit retirée du stock commun, que si cela permet à l'appropriateur d'exercer son devoir d'auto-préservation sans spolier les autres hommes. C'est le travail, qui permet de satisfaire cette condition. Il est d'une part une extension de la personne, et aucun homme ne saurait perdre « la propriété de sa propre personne » (John LOCKE, *Deuxième traité du gouvernement civil*, traduit de l'anglais par Bernard Gilson, Paris, Vrin, 1985, p. 91). Il augmente surtout fortement la valeur des choses. Comme l'écrit Locke, il « donne à la terre la plus grande partie de sa valeur, sans laquelle elle ne vaudrait presque rien » (*Ibid.*, p. 99-100). Il diminue ainsi la part de ressources naturelles nécessaire à chacun pour assurer son auto-conservation. Par conséquent, personne n'est lésé par l'appropriation privée des moyens et des fruits du travail. Celle-ci permet au contraire le plein exercice des devoirs de l'homme. La propriété privée apparaît comme un droit naturel, en ce qu'elle est conforme à la clause de légitimité proposée par Locke. S'agissant des « idées », une telle justification est plus fragile. Il est certes possible de soutenir que les œuvres de l'esprit sont une extension de la personne, et que le droit naturel de chacun à être propriétaire de lui-même s'y étend. En revanche, dans la mesure où il ne s'agit pas de ressources épuisables et rivales, l'appropriation privative ne peut plus être vue comme une condition permettant de conférer une plus grande valeur aux choses, l'hypothèse inverse semblant même plus plausible.

*connais bien la difficulté qu'il y a à définir une limite entre les choses qui justifient qu'on inflige au public cet embarras, et celles qui ne le justifient pas.*¹

La justification jeffersonienne des droits de propriété intellectuelle repose donc entièrement sur une évaluation des bénéfices sociaux qui peuvent en être espérés. Autrement dit, toute décision politique en matière de propriété intellectuelle est une affaire de calcul. Le législateur doit soigneusement peser les pour et les contre : d'un côté, l'incitation à produire des créations ou des inventions utiles à la collectivité résultant de l'octroi aux créateurs de droits exclusifs ; de l'autre, les « embarras » que ces droits sont susceptibles d'infliger au public. Le raisonnement à développer est de type conséquentialiste. Il faut rechercher la législation à même de produire les meilleurs effets, et la situation la plus profitable à la collectivité. Les droits de propriété intellectuelle ne sont que des instruments, dont la société dispose à sa guise et dont elle doit user au mieux, afin de favoriser la floraison de la création et de l'innovation.

On reconnaît ici la vision énoncée de manière explicite par la Constitution des États-Unis. Celle-ci donne au Congrès la mission « de promouvoir le progrès de la science et des arts utiles, en assurant aux auteurs et aux inventeurs pour un temps limité un droit exclusif sur leurs écrits et découvertes respectifs »². La formule retenue est

¹ Thomas JEFFERSON, *Lettre à Isaac McPherson du 13 août 1813*. Cité par James BOYLE, *The Public Domain, op. cit.*, p. 20-21. On pourra remarquer que Thomas Jefferson parle d'« idées » alors que le droit de la propriété intellectuelle ne protège pas des idées, mais leur matérialisation dans une innovation technique (brevets), ou leur expression originale (droit d'auteur ou *copyright*). Cela peut sembler invalider, au moins en partie, les arguments que les juristes des biens communs tirent de la lettre à Isaac McPherson. Lawrence Lessig répond toutefois à cette objection : « Jefferson parlait d'idées. Le *copyright* protège l'expression. Mais ses observations sur la nature des idées sont de plus en plus vraies de l'expression. Si je publie ce livre sur Internet, le fait que vous en preniez une copie ne me prive pas de la mienne. [...] Toute l'histoire des technologies DRM tient à la visée de transformer la nature de Jefferson, de faire en sorte que les objets numériques soient comme des objets physiques (que le fait que vous preniez une copie me prive de la mienne, que votre accès soit incompatible avec le mien). Mais dans l'état de nature d'Internet, l'expression est équivalente aux idées de Jefferson » (Lawrence LESSIG, *Remix, op. cit.*, p. 290-291).

² GOUVERNEMENT DES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE, *Constitution des États-Unis d'Amérique*, 1787, en ligne : http://fr.wikisource.org/wiki/Constitution_des_États-Unis_d'Amérique (consulté le 28/10/2011). Cette formulation est assez différente de celle retenue par la Déclaration universelle des droits de l'Homme : « Toute personne a le droit de prendre part librement à la vie culturelle de la communauté, de jouir des arts et de participer au progrès scientifique et aux bienfaits qui en résultent. Chacun a droit à la protection des intérêts moraux et matériels découlant de toute production scientifique, littéraire ou artistique dont il est l'auteur » [ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DES NATIONS UNIES, *Déclaration universelle des droits de l'Homme*, 1948, en ligne : <http://mdh.limoges.free.fr/spip/spip.php?article8> (consulté le 26/10/2011)]. La promotion du progrès des sciences et la défense des intérêts des auteurs sont ici mises sur le même plan. La différence est nette avec la vision jeffersonienne, selon laquelle personne ne serait « fondé à protester ou à se plaindre », si la société décidait de ne pas accorder de droits particuliers aux auteurs.

frappante, dans la mesure où elle semble presque dépasser l'exigence d'un équilibre entre intérêts du public et intérêts des auteurs. Elle distingue en effet une *fin* (favoriser le progrès des sciences et des arts), et ce qui n'est qu'un *moyen* pour y parvenir (l'octroi de droits, limités dans le temps, aux auteurs et aux inventeurs). On ne saurait mieux dire le caractère conditionnel et conventionnel des droits de propriété intellectuelle.

Après avoir présenté la position jeffersonienne, James Boyle remarque que des vues différentes existent, qui contestent cette justification « faible » des droits de propriété intellectuelle. Un argument concurrent consiste ainsi à pointer le lien indissoluble entre le créateur et son œuvre, afin d'affirmer que le droit de propriété de celui-ci sur celle-là est un droit naturel ou moral, indépendant de toute considération d'utilité sociale. On affirmera par exemple que l'homme étant propriétaire de lui-même, il doit aussi être propriétaire de toute création à laquelle il incorpore une partie de sa personne, grâce à son travail et à son intelligence¹. On défendra alors le droit des auteurs à disposer souverainement de leurs créations, en arguant du fait que celles-ci sont une manifestation de leur individualité et de leur volonté.

Du point de vue américain, ce type de justification inconditionnelle des droits de propriété intellectuelle renvoie à la tradition française du droit d'auteur, comme en témoigne la place que tient le droit moral au sein de celle-ci. Ce droit n'est apparu qu'à la fin du XIX^e siècle dans la jurisprudence, mais certains arguments évoqués au XVIII^e siècle inclinaient déjà à reconnaître une forme de droit naturel, ou moral, des auteurs. Isaac Le Chapelier, qui présenta le projet de loi de 1791, affirmait ainsi que « la plus sacrée, la plus légitime, la plus inattaquable, et, si je puis parler ainsi, la plus personnelle de toutes les propriétés, est l'ouvrage fruit de la pensée d'un écrivain »². Diderot avait également défendu dans un texte de 1763 (« Lettre sur le commerce de la librairie ») un droit naturel des auteurs à voir leurs œuvres protégées, en tant que celles-ci exprimeraient la part la plus profonde et singulière de leur être. Notons enfin que les auteurs existaient en France à la fin du XVIII^e siècle « comme force constituée capable de faire entendre leur voix »³, ce qui n'était pas le cas aux États-Unis du temps de Jefferson, et explique sans doute aussi certaines divergences entre les deux traditions.

James Boyle soutient néanmoins qu'il serait erroné de considérer le droit d'auteur français comme s'il s'était construit en opposition radicale avec les principes jeffersoniens ayant présidé à l'instauration du *copyright*. Ainsi, au sein des Lumières françaises, défenses inconditionnelle et conditionnelle des droits de propriété intellectuelle avaient toutes deux droit de cité. Si Diderot défendait un droit naturel des

¹ Il s'agit là d'un argument de type lockien, mais comme nous avons essayé de le montrer dans une note précédente, la conception de la propriété exposée par Locke est plus complexe que cet argument ne le laisse entendre.

² Cité par Anne LATOURNERIE, « Petite histoire des batailles du droit d'auteur », *op. cit.*.

³ Anne LATOURNERIE, *op. cit.*.

auteurs à voir leurs œuvres protégées, Condorcet affirmait que les privilèges accordés aux auteurs n'étaient justifiés que s'ils participaient à répandre le savoir et le « progrès » dans la société. Selon James Boyle, la législation française se serait en fait construite comme une sorte de mixte entre ces deux positions antagonistes.

Le caractère circonscrit dans le temps des droits conférés aux auteurs par la loi de 1791 témoignerait ainsi de l'influence de l'approche défendue, notamment, par Condorcet. En effet, si les droits des auteurs avaient une origine naturelle et une justification inconditionnelle, on comprend mal pourquoi ils ne seraient pas éternels, et encore moins comment il serait possible de trouver un critère « naturel » pour déterminer leur date d'expiration. Comme l'écrit James Boyle, « personne ne peut dire avec un minimum de crédibilité que les droits naturels ou la structure déontologique profonde de l'univers me donnent un droit à soixante-dix ans d'exclusivité plutôt que vingt-huit ou cinquante-six »¹. Autrement dit, ne serait-ce que pour déterminer la durée du droit d'auteur, il est inévitable de faire place à des considérations d'utilité sociale, et à une prise en compte des intérêts du public².

Au final, les arguments développés par James Boyle à partir du texte de Thomas Jefferson sont cruciaux, dans la mesure où ils fondent et légitiment nombre de critiques déployées contre le mouvement contemporain de renforcement des droits de propriété intellectuelle. Ils permettent en premier lieu d'aborder ces bouleversements uniquement à partir de l'évaluation de leurs effets concrets, en tranchant par la négative la question de savoir si les droits conférés aux auteurs et aux inventeurs seraient porteurs d'une légitimité plus profonde et plus absolue. Ils apportent en outre aux critiques développées un gain substantiel de légitimité, du moins dans l'espace culturel américain, grâce à l'invocation d'un des Pères fondateurs les plus célèbres et les plus influents. L'argumentation de James Boyle vise aussi à doter l'approche conditionnelle de la propriété intellectuelle d'une validité excédant le contexte américain, comme le suggère son analyse de l'histoire du droit d'auteur français.

Last but not least, la référence à Thomas Jefferson a une portée politique et polémique évidente. En s'appuyant sur les écrits de celui qui est souvent considéré

¹ James BOYLE, *The Public Domain*, *op. cit.*, p. 229.

² L'analyse de James Boyle semble en grande partie confirmée par Anne Latournerie. Celle-ci soutient que le droit d'auteur français s'est construit à partir de deux idées : la propriété « sacrée » des auteurs sur leurs œuvres, mais aussi la défense des intérêts du public. Elle cite Isaac Le Chapelier qui affirme, avant d'insister sur le caractère « sacré » de la propriété d'un écrivain sur son œuvre, qu'en « sollicitant pour les auteurs, leurs héritiers ou leurs concessionnaires, la propriété la plus entière de leurs ouvrages pendant leur vie et cinq ans après leur mort, [les auteurs dramatiques] reconnaissent et même ils invoquent les droits du public » (cité par Anne LATOURNERIE, *op. cit.*). Le Chapelier ne semble donc pas voir la contradiction potentielle entre la reconnaissance d'un droit naturel des auteurs sur leurs créations, et l'invocation des intérêts du public. Cela s'explique sans doute par le contexte historique, qui voyait alors les auteurs et le public être objectivement alliés contre les éditeurs et les directeurs de théâtre.

comme une des grandes figures du libéralisme classique, James Boyle suggère que le néolibéralisme, dans sa conception et sa pratique de la propriété intellectuelle, serait en fait en contradiction avec les principes propres à la tradition de pensée dont il se réclame¹. C'est donc un socle à la fois théorique, historique et politique, que les conceptions de Thomas Jefferson fournissent au récit promu par les partisans des biens communs.

Un « deuxième mouvement des enclosures »

Les défenseurs des biens communs s'appuient sur une deuxième lignée théorique, qui renvoie aux analyses historiques, économiques et politiques portant sur le mouvement des enclosures. Ils présentent ainsi les bouleversements contemporains du droit comme un « deuxième mouvement des enclosures », que James Boyle a nommé « l'enclosure des biens communs immatériels de l'esprit » (*the enclosure of the intangible commons of the mind*)².

Le mouvement des enclosures se déroula en Angleterre à partir du XII^e siècle, mais surtout entre les XVI^e et XVIII^e siècles. Il vit la transformation de champs ouverts, cultivés selon des méthodes traditionnelles et gérés de façon collective, en un système de propriété privée de la terre. Il marqua la fin des droits d'usage sur les terrains communaux, dont de nombreux paysans dépendaient pour leur subsistance, et occasionna de ce fait un appauvrissement dramatique de la population rurale. Il favorisa en revanche le développement de l'industrie et du commerce de la laine, en permettant aux propriétaires fonciers de s'approprier des terres pour l'élevage de moutons³. Dans *L'Utopie*, Thomas More a donné une description pathétique de ce qui était en train de se jouer sous ses yeux :

¹ Ce point est noté par Zaki Laïdi. Celui-ci relève que des libéraux aussi illustres que Thomas Jefferson, James Madison ou Adam Smith défendaient des droits de propriété intellectuelle strictement limités « au nom du libéralisme et du refus de voir se constituer des monopoles » [Zaki LAÏDI, « La propriété intellectuelle à l'âge de l'économie du savoir », *Esprit*, n°11, novembre 2003, en ligne : www.laidi.com/papiers/esprit1103.pdf (consulté le 26/10/2011)].

² James BOYLE, *The Public Domain*, op. cit., p. 45. L'analogie avec le premier mouvement des enclosures est présente dans les écrits de nombreux auteurs américains, parmi lesquels James Boyle, Yochai Benkler, David Bollier, Ben Kaplan, Pamela Samuelson ou David Lange. Elle est reprise en France, notamment par Philippe Aigrain, Hervé le Crosnier, Florent Latrive et Isabelle Stengers.

³ La thèse selon laquelle le mouvement des enclosures aurait été bénéfique économiquement a longtemps été incontestée. Elle a cependant été remise en question ces dernières années par plusieurs historiens, parmi lesquels Robert C. Allen. Ce dernier relativise ainsi les gains de productivité liés aux enclosures pour les terres qui ne furent pas transformées en pâturages, et il soutient de manière générale que le principal effet de la privatisation des communaux fut de changer la distribution de la richesse produite, bien plus que d'augmenter le volume de celle-ci (Cf. Robert C. ALLEN, *Enclosure and the Yeoman. The Agricultural Development of the South Midlands 1450-1850*, Oxford, Oxford University Press, 1992).

Ainsi donc, afin qu'un seul goinfre à l'appétit insatiable, redoutable fléau pour sa patrie, puisse entourer d'une seule clôture quelques milliers d'arpents d'un seul tenant, des fermiers seront chassés de chez eux, souvent dépouillés de tout ce qu'ils possédaient, circonvenus par des tromperies, ou contraints par des actes de violence. À moins qu'à force de tracasseries, on ne les amène par la lassitude à vendre leurs biens. Le résultat est le même. Ils partent misérablement, hommes, femmes, couples, orphelins, veuves, parents avec de petits enfants, toute une maisonnée plus nombreuse que riche, alors que la terre a besoin de beaucoup de travailleurs. Ils s'en vont, dis-je, loin du foyer familial où ils avaient leurs habitudes ; et ils ne trouvent aucun endroit où se fixer.¹

Karl Marx présenta lui le mouvement des enclosures comme une des causes de la révolution industrielle, permettant « l'accumulation primitive du capital » et occasionnant la migration vers les villes de contingents de paysans démunis qui fourniront la force de travail des industries naissantes. L'analyse la plus fameuse de cet épisode historique est néanmoins celle de Karl Polanyi. Dans quelques pages magnifiques, qui ne sont pas sans rappeler par moments les descriptions de Thomas More, l'historien hongrois aborde les enclosures comme « une révolution des riches contre les pauvres », dévastatrice sur le plan social :

Les seigneurs et les nobles bouleversaient l'ordre social et ébranlaient le droit et la coutume d'antan, en employant parfois la violence, souvent les pressions et l'intimidation. Ils volaient littéralement leur part de communaux aux pauvres, et abattaient les maisons que ceux-ci, grâce à la force jusque-là inébranlable de la coutume, avaient longtemps considérées comme leur appartenant, à eux et à leurs héritiers. Le tissu de la société se déchirait ; les villages abandonnés et les demeures en ruine témoignaient de la violence avec laquelle la révolution faisait rage, mettait en danger les défenses du pays, dévastait ses villes, décimait sa population, changeait en poussière son sol épuisé, harcelait ses habitants et les transformait, d'honnêtes laboureurs qu'ils étaient, en une tourbe de mendiants et de voleurs.²

L'analogie entre le premier et le deuxième mouvement des enclosures est donc extrêmement forte et suggestive. À sa lumière, les réformes récentes de la propriété intellectuelle apparaissent comme de véritables calamités sociales. L'effet immédiat recherché par les tenants de l'analogie est donc de susciter une indignation comparable

¹ Thomas MORE, *L'utopie*, op. cit., p. 100-101.

² Karl POLANYI, *La grande transformation : aux origines politiques et économiques de notre temps*, traduit de l'anglais par Catherine Malamoud et Maurice Angeno, Paris, Gallimard, 1983, p. 61.

à celle exprimée par les auteurs classiques que nous avons mentionnés. Plus profondément, le parallèle tracé entre les deux mouvements d'enclosures construit un objet conceptuel, qui permet de regrouper ces deux tendances historiques : les biens communs (*commons*). Dans les deux cas, nous aurions ainsi affaire à un « processus d'expropriation portant sur des biens communs »¹, autrement dit à la conversion de ressources auparavant soustraites à la logique du marché en possessions privées permettant à une minorité de s'enrichir au détriment de l'intérêt du plus grand nombre.

La notion de « biens communs » permet d'attaquer une conviction bien implantée dans nombre d'esprits : celle selon laquelle la propriété privée serait le seul moyen d'assurer une allocation et une gestion efficaces des ressources, qu'il s'agisse de terres agricoles ou des « immatériels de l'esprit ». Cette conviction est souvent associée à un article du biologiste Garrett Hardin : « *The Tragedy of the Commons* »². L'auteur y considère la situation « idéale-typique » d'un champ, dans lequel tous les éleveurs ont le droit de faire paître leurs troupeaux. Chacun, dit-il, sera tenté d'ajouter des bêtes à son cheptel pour profiter au maximum de la ressource commune. Mais ce faisant, tous finiront par entraîner l'épuisement du champ, et partant la ruine de tous. Le texte de Garrett Hardin se présente ainsi comme une justification théorique, dans le cadre conceptuel de la théorie des jeux³, de la nécessité des enclosures. Il en est surtout venu à être considéré comme la démonstration que l'appropriation privée constituait le meilleur système d'allocation et de gestion des ressources, dans la mesure où il serait seul à même de garantir un intérêt suffisant pour l'entretien de celles-ci.

Le raisonnement de Garrett Hardin était censé s'appliquer uniquement aux ressources physiques existant en quantité limitée. Il en est pourtant venu à discréditer toute forme de gestion collective, et à légitimer la mise en œuvre systématique de logiques de marché. Il se présente ainsi comme un des fondements conceptuels de l'idée selon laquelle les incitations marchandes seraient le meilleur moyen d'encadrer l'activité humaine. Nombre de discours défendant les extensions contemporaines de la propriété intellectuelle reprennent du reste la structure de l'argumentation d'Hardin, à ceci près qu'ils insistent sur la « production » des ressources plus que sur leur « entretien ». Il sera par exemple affirmé que la brevetabilité des gènes humains est le meilleur moyen de stimuler la recherche, ou encore que la défense scrupuleuse de la propriété intellectuelle sur Internet est le seul moyen de pousser les artistes à créer⁴.

¹ Philippe AIGRAIN, *Cause Commune*, op. cit., p. 139.

² Garrett HARDIN, « The Tragedy of the Commons », *Science*, n°162, 1968, p. 1243-1248.

³ La « tragédie des biens communs » est ainsi souvent rapprochée du dilemme du prisonnier. La démonstration de Garrett Hardin a du reste été formalisée comme une variante de celui-ci par plusieurs auteurs. Cf. Robyn M. DAWES, « The Commons Dilemma Game : An N-Person Mixed-Motive Game with a Dominating Strategy for Defection », *ORI Research Bulletin*, n° 13, 1973, p. 1-12.

⁴ Une illustration caricaturale de cet argument fut fournie par la campagne de publicité lancée en juin 2011 par l'Hadopi. Son principe consistait à soutenir que sans la loi de lutte contre le « piratage », les artistes de demain ne seraient pas apparus. « Sans Hadopi, pas d'Emma

Comme le remarque James Boyle, l'expression « tragédie des biens communs » a donc exercé une influence considérable sur les représentations collectives, influence qui s'étend bien au-delà du domaine de validité propre au modèle de Garrett Hardin :

« La tragédie des biens communs ». Cette phrase, encore plus que les arguments développés dans l'article du même nom, en est venue à exercer un pouvoir considérable sur les politiques actuelles. [...] Dire d'une ressource sociale qu'elle n'est pas possédée par un individu, qu'elle est aussi libre d'être utilisée que l'air que nous respirons, c'est automatiquement évoquer l'idée qu'elle est gaspillée.¹

Dans le monde scientifique et universitaire, ces représentations ont toutefois été battues en brèche par les travaux de plusieurs chercheurs, les plus célèbres étant ceux du prix Nobel d'économie Elinor Ostrom. Son ouvrage classique publié en 1990, *Governing the Commons*, s'inscrit explicitement dans le cadre d'une critique du modèle de Garrett Hardin et de l'utilisation politique qui en a été faite. À travers de nombreuses études de cas², Elinor Ostrom fait valoir qu'il existe d'autres mécanismes que l'appropriation privée (ou la régulation par une autorité centrale) pour éviter la « tragédie des biens communs ». Elle montre qu'il est possible à des individus de s'auto-organiser et de s'autogouverner pour gérer des ressources communes, « dans des situations où les tentations de resquiller et de ne pas respecter ses engagements sont légion »³. Autrement dit, les analyses d'Elinor Ostrom réhabilitent la notion de « biens communs », en la liant étroitement à des communautés bien délimitées, et à des règles sociales négociées permettant de gérer adéquatement les ressources communes⁴.

Peu à peu, les défenseurs des biens communs « immatériels » se sont aperçus que si le modèle de Garrett Hardin avait été (de manière assez abusive) appliqué aux domaines couverts par les droits de propriété intellectuelle, le modèle concurrent d'Elinor Ostrom pouvait lui aussi être étendu à des ressources autres que les pêcheries, les forêts ou les pâturages étudiés par la chercheuse américaine. Les collectifs du logiciel libre en sont

Leprince, future auteure de "Je préfère ton clone", révélation musicale de l'année 2022 », affirmait par exemple une affiche.

¹ James BOYLE, *The Public Domain*, op. cit., p. 47.

² Les exemples traités par Elinor Ostrom concernent des « ressources communes de petite échelle, situées dans un seul pays et dont le nombre d'individus impliqués varie entre 50 et 15 000 personnes, qui sont fortement dépendantes de la ressource commune sur le plan économique. Ces ressources communes se composent principalement de pêches littorales, de petites zones de pâturage, de nappes phréatiques, de systèmes d'irrigation et de forêts communales » (Elinor OSTROM, *Gouvernance des biens communs*, op. cit., p. 40).

³ *Ibid.*, p. 41.

⁴ Cf. Fabrice FLIPO, « Elinor Ostrom, le retour en grâce des institutions », 13 novembre 2010, en ligne : <http://www.mouvements.info/Elinor-Ostrom-le-retour-en-grace.html> (consulté le 08/11/2011).

ainsi venus à être considérés comme étant très semblables aux organisations analysées par Elinor Ostrom¹. Ils ont été abordés comme des communautés, au sein desquelles le travail s'effectue selon des normes partagées². Certains en sont même venus à dire que « le mouvement des logiciels libres met en avant la notion de "biens communs" : créés par des communautés, protégés par ces communautés [...] et favorisant l'élargissement des communautés bénéficiaires »³. Elinor Ostrom a elle-même cherché à étendre et à adapter ses analyses aux « biens communs de la connaissance » (notamment aux logiciels libres), en considérant ceux-ci comme des ressources partagées, donnant lieu à des procédures d'autogouvernement au sein des groupes qui les gèrent⁴.

Ce rapprochement entre biens communs « matériels » et « immatériels » semble justifié dans certains cas. L'organisation d'un projet comme Debian témoigne en effet de formes d'autogouvernement élaborées, qui reposent sur des normes partagées et sur des règles formelles établies par les participants pour encadrer la production de la ressource commune (cf. chapitre 4). Dominique Cardon et Julien Levrel ont quant à eux avancé que « la gouvernance de Wikipédia constitue une illustration presque parfaite » du modèle d'Elinor Ostrom, quand bien même « celui-ci a été initialement établi pour la gestion d'une ressource matérielle »⁵.

Il existe néanmoins des différences évidentes entre biens communs intellectuels et physiques, que les auteurs du récit des biens communs ne manquent pas de relever. James Boyle cite ainsi le caractère « non rival » des premiers, qui les distingue de ressources épuisables comme la terre, et change la nature des problèmes auxquelles les communautés doivent faire face. Dans un cas, il s'agit de trouver des mécanismes permettant de favoriser la *production* des ressources en jeu ; dans l'autre, la question est avant tout celle de la *préservation* de celles-ci. Les problématiques sont donc d'une certaine manière inverses : « si un pâturage peut éventuellement être menacé de

¹ James Boyle écrit par exemple qu'ils s'intègrent (*fit*) très bien « au sein des analyses récentes sur la gouvernance des biens communs proposées par Elinor Ostrom, Robert Keohane, Margaret McKean et bien d'autres » (James BOYLE, « The Second Enclosure Movement and the Construction of the Public Domain », *op. cit.*)

² Cf. Amy KAPCZYNSKI, « Access to Knowledge : A Conceptual Genealogy », *op. cit.*

³ Hervé LE CROSNIER, « Leçons d'émancipation : l'exemple du mouvement des logiciels libres » in COLLECTIF, *Les biens communs de la connaissance*, *op. cit.*, p. 175-192. La formulation nous semble un peu fautive, dans la mesure où Richard Stallman et le mouvement du *free software* emploient rarement eux mêmes le vocabulaire des biens communs, bien que ce soit sans doute un peu plus le cas désormais.

⁴ Cf. Elinor OSTROM et Charlotte HESS (ed.), *Understanding Knowledge as a Commons. From Theory to Practice*, *op. cit.*. Notons que dans cet ouvrage les auteurs utilisent comme ils le reconnaissent eux-mêmes « les termes *biens communs de la connaissance* et *biens communs de l'information* de façon interchangeable » (p. 9).

⁵ Dominique CARDON et Julien LEVREL, « La vigilance participative. Une interprétation de la gouvernance de Wikipédia », *op. cit.* Il nous semble néanmoins que la dimension communautaire n'est pas tout à fait assez présente au sein de Wikipédia pour que ce projet puisse être considéré comme tout à fait semblable au modèle d'Ostrom.

surexploitation, c'est au contraire la sous-exploitation qui guette les biens publics immatériels »¹.

Elinor Ostrom et Charlotte Hess ont elles remarqué que « par contraste avec la situation qui vaut dans le cas d'une pêcherie ou d'une nappe phréatique, il est plus difficile de saisir et de délimiter la communauté qui contribue, utilise et gère un bien commun de la connaissance »². L'exemple des logiciels libres rend par exemple particulièrement sensible le fait que les producteurs et les utilisateurs ne sont pas toujours les mêmes personnes ; le deuxième groupe étant en général beaucoup plus large que le premier. Il existe alors non pas une mais deux « communautés » : celle des producteurs et celle des utilisateurs. Or la première semble être la seule à pouvoir rentrer – moyennant l'occultation de certaines différences plus marginales – dans le cadre du modèle proposé par Elinor Ostrom pour les biens communs physiques.

Dans la mesure où il embrasse les analyses de celle-ci, le récit des biens communs s'applique donc davantage aux communautés de créateurs de logiciels libres qu'au groupe plus étendu de leurs utilisateurs. Il conduit à aborder les « libristes » comme des *commoners*, soudés par un *ethos* commun, et construisant des collectifs fonctionnant sur la base de règles collectivement négociées.

L'idéal communautaire de la contre-culture californienne

Le thème de la communauté conduit à aborder une troisième source du récit des biens communs, qui est sans doute un peu moins apparente que les deux premières. Il s'agit de la contre-culture américaine des années 1960, et plus précisément d'un versant de celle-ci incarné par ceux que Fred Turner a nommés dans *From Counterculture to Cyberculture* les « néo-communalistes » (*New Communalists*).

L'universitaire américain désigne ainsi ceux qui, à la fin des années 1960, voulaient recréer des modes de vie communautaires, en misant sur la technologie et la transformation de la conscience pour changer la société³. Ce courant est intimement lié à la figure de Stewart Brand. Diplômé de l'Université de Stanford et pionnier du mouvement *hippie*⁴, ce grand admirateur de Buckminster Fuller fut le créateur du *Whole*

¹ Florent LATRIVE, *Du bon usage de la piraterie*, op. cit., p. 149. Florent Latrive parle ici de « biens publics », mais il ne fait pas de doute qu'il traduit ainsi le terme « *commons* », qu'il est maintenant d'usage de rendre par « biens communs », ou tout simplement « communs ».

² Elinor OSTROM et Charlotte HESS, « A Framework for Analyzing the Knowledge Commons » in Elinor OSTROM et Charlotte HESS (ed.), *Understanding Knowledge as a Commons. From Theory to Practice*, op. cit., p. 41-83.

³ Cf. Fred TURNER, *From Counterculture to Cyberculture. Stewart Brand, the Whole Earh Network, and the Rise of Digital Utopianism*, The University of Chicago Press, Chicago and London, 2006, p. 4.

⁴ Stewart Brand organisa notamment le *Trips Festival* à San Francisco en 1966. Celui-ci, qui accueillit notamment un concert du *Grateful Dead*, réunit dix mille personnes sur trois soirs. Il est considéré comme un moment fondateur pour le courant psychédélique, et il inaugura la

Earth Catalog, dont le premier numéro parut en 1968. Cette publication devint rapidement « une sorte de bible de la contre-culture »¹, dont la diffusion atteignit près de deux millions d'exemplaires en 1972. Ses lecteurs y trouvaient des informations pratiques et précises sur tout ce dont ils pouvaient avoir besoin pour expérimenter de nouveaux modes de vie communautaires : outils de jardinage, fourneaux à bois, semences, cartes, livres, vêtements, mais aussi ordinateurs ou synthétiseurs analogiques ! Le *Whole Earth Catalog* construisait ainsi un pont entre deux milieux sociaux, que bien des choses semblaient opposer : la bohème de San Francisco et les informaticiens de la *Silicon Valley*². Il véhiculait un mélange étonnant d'exaltation d'un mode de vie rural et de fascination pour les objets *high-tech*, ce qui faisait des « néo-communalistes » un courant à part au sein du large mouvement communautaire issu de la contre-culture.

Il faut ici rappeler que l'idéal communautaire suscita aux États-Unis un enthousiasme sans précédent et une floraison d'initiatives, à partir de la deuxième moitié des années 1960. Les historiens estiment que plusieurs milliers de communautés furent créées de 1965 à 1972, la plupart entre 1967 et 1970³. Ce mouvement, qui coïncida avec la vogue du LSD, la guerre du Vietnam et l'émergence de la Nouvelle Gauche (*New Left*), manifestait la remise en cause de l'*american way of life* par tout un pan de la jeunesse. Nombre de ces communautés témoignaient ainsi d'un refus aussi bien de la vie urbaine contemporaine que de la fuite en avant technologique, refus mis en pratique dans un retour à la ruralité, voire dans un « primitivisme symbolisé par le nudisme et le végétarisme »⁴.

Au sein de ce grand mouvement communautaire, la confiance accordée à la technologie par les « néo-communalistes » constituait donc une puissante singularité. Stewart Brand était fortement influencé par les écrits de Norbert Wiener, et persuadé que les nouvelles technologies – pourtant largement issues de cette Amérique *mainstream* à laquelle il était culturellement opposé – constituaient des moyens d'émancipation. Les « néo-communalistes » embrassaient ainsi « l'optimisme technologique, les théories de l'information, et les méthodes de travail collaboratives

transformation du quartier de *Haight-Ashbury* en épicerie du mouvement *hippie*. Sur ce sujet, voir aussi : Steven JEZO-VANNIER, *San Francisco. L'utopie libertaire des sixties*, Marseille, Édition Le mot et le reste, 2010.

¹ Patrice FLICHY, *L'imaginaire d'Internet*, Paris, La Découverte, 2001, p. 90.

² Celle-ci était alors en train d'émerger en tant que pôle regroupant les industries de pointe. Le terme de *Silicon Valley* n'apparut cependant qu'en 1971, sous la plume d'un journaliste local.

³ Cf. Fred TURNER, *From Counterculture to Cyberculture. Stewart Brand, the Whole Earth Network, and the Rise of Digital Utopianism*, op. cit., p. 32.

⁴ Ronald CREAGH, *Utopies américaines. Expériences libertaires du XIX^e siècle à nos jours*, Marseille, Agone, 2009, p. 212. Comme le relève Ronald Creagh, les détracteurs des utopies communautaires des années 1960 ironisèrent beaucoup sur ces aspects, et exagérèrent parfois l'ampleur de ce qui constituait pour eux une forme de passéisme, un fantasme rétrograde de « retour à la nature ».

propres au monde de la recherche »¹. Ils étaient persuadés que les outils et les pratiques issus des communautés scientifiques étaient solubles dans leur quête de changement, et pouvaient même fournir les bases des formes de vie alternatives qu'ils appelaient de leurs vœux.

S'ils considéraient donc la technologie comme une composante essentielle du changement social, les « néo-communalistes » étaient en revanche sceptiques quant aux formes traditionnelles de l'action politique. Pour eux, celles-ci étaient « au mieux à côté de la plaque, et au pire une partie du problème »². Ils entretenaient ainsi une profonde méfiance envers la classe politique et envers toutes les structures formelles d'autorité, qui allait de pair avec la conviction que les choix de modes de vie étaient les principaux leviers de transformation du monde. À cet égard, les « néo-communalistes » étaient en phase avec l'ensemble du mouvement communautaire, qui préconisait – selon les mots du romancier et journaliste Paul Goodman – « d'ouvrir des aires de liberté et de les défendre »³, plutôt que de chercher à conquérir les lieux de pouvoir existants. Cette stratégie d'évitement du pouvoir radicalisait en quelque sorte les conceptions de la Nouvelle Gauche, laquelle inclinait à considérer les choix existentiels comme des actes politiques, et entendait « libérer l'homme de l'aliénation : dans le quotidien, dans la famille, dans les relations sexuelles et dans les relations avec autrui »⁴. Ainsi, même si la Nouvelle Gauche n'avait pas toujours renoncé à la politique institutionnelle, elle avait déjà répandu cette méfiance envers les formes classiques de politisation⁵, que les « néo-communalistes » poussèrent à son paroxysme.

Au cours des années 1970, Stewart Brand se passionna pour le développement de l'informatique, en établissant des parallèles étroits entre celui-ci et la contre-culture des années 1960. Dans un article publié par le magazine *Rolling Stone* en 1972, il soutenait que les *hackers* étaient dorénavant aux avant-postes d'une lutte générale, dont l'enjeu était la transformation de l'individu et de la communauté⁶. L'apparition des premiers

¹ Fred TURNER, *From Counterculture to Cyberculture. Stewart Brand, the Whole Earth Network, and the Rise of Digital Utopianism*, op. cit., p. 240.

² *Ibid.* p. 35-36.

³ Paul GOODMAN, cité par Ronald CREAGH, *Utopies américaines. Expériences libertaires du XIX^e siècle à nos jours*, p. 220.

⁴ Ingrid GILCHER-HOLTEY, citée par Razmig KEUCHEYAN, *Hémisphère gauche*, op. cit., p. 50.

⁵ « Le point commun au déploiement déconcertant d'individus et de groupe constitutifs de la Nouvelle Gauche, du moins jusqu'à la fin des années 1960 [...], était la conviction que les échecs aussi bien du marxisme que du socialisme réformiste étaient dus à leur dépendance envers des partis politiques centralisés et à leur recherche du pouvoir d'État » écrit ainsi Norman Wintrop (Norman WINTROP, *Democratic Theory as Public Philosophy. The Alternative to Ideology and Utopia*, Aldershot, Ashgate, 2000, p. 79).

⁶ Cf. Stewart BRAND, « Spacewar : Fanatic Life and Symbolic Death among the Computer Bums », *Rolling Stone*, 7 décembre 1972, en ligne : http://wheels.org/spacewar/stone/rolling_stone.html (consulté le 14/11/2011).

ordinateurs personnels¹ ne fit que renforcer cette conviction. Dans un éditorial de 1975, Stewart Brand décrivait les *Personal Computers* comme des éléments fondateurs de la nouvelle génération, semblables à ce qu'avait été la drogue pour la génération précédente (!), et amenés à « révolutionner le comportement humain »². Pour lui, les *hackers* étaient ainsi en passe de réaliser les rêves d'émancipation par la technologie, que les « néo-communalistes » avaient caressés au cours de la décennie précédente³.

Au milieu des années 1980, Stewart Brand chercha, avec l'aide de Larry Brilliant, à fusionner ces deux mondes – les « néo-communalistes » des années 1960 et les *hackers* des années 1970 – au sein d'un nouveau projet : *The Whole Earth 'Lectronic Link* ou *The WELL*. L'objectif initial était de faire vivre une communauté réunissant des habitants de la baie de San Francisco, autour d'échanges par BBS (*Bulletin Board System*). La forme sociale ainsi créée fut théorisée en 1987 par un des participants à *The WELL*, Howard Rheingold. Celui-ci la nomma « communauté virtuelle »⁴, vocable qui connut par la suite un grand succès.

¹ Il prétendit du reste par la suite avoir été le premier à forger l'expression *Personal Computer* (PC).

² Stewart BRAND, « Personal Computers », *The Co-Evolution Quarterly*, été 1995, p. 136.

³ Fred Turner développe cette thèse de façon convaincante dans son ouvrage. Il écrit ainsi : « Le monde des "néo-communalistes" – les outils locaux qu'ils affectionnaient, le sentiment intense de camaraderie au sein de petits groupes et, avant tout, le sentiment qu'ils allaient changer le monde – semblait avoir repris vie. Mais cette fois, le nouveau monde était construit non pas dans les bois et en plein air, mais dans un bureau autour d'un ordinateur » (Fred TURNER, *From Counterculture to Cyberculture. Stewart Brand, the Whole Earth Network, and the Rise of Digital Utopianism*, op. cit., p. 139).

⁴ Cf. Howard RHEINGOLD, « Virtual Communities. Exchanging Ideas through Computer Bulletin Boards », *Whole Earth Review*, hiver 1987. Cette thématique avait été développée vingt ans auparavant par Joseph Licklider et Robert Taylor (qui ont tous deux dirigé le département informatique de l'ARPA), qui annonçaient déjà l'avènement des « communautés en ligne ». Ils écrivaient : « Ce seront des communautés reposant non pas sur une localisation commune mais sur un *intérêt commun*. (...) L'effet de cet élément sera important, tant sur les individus que sur la société. Tout d'abord, les individus en ligne seront plus heureux car les gens avec lesquels ils interagiront le plus fortement auront été choisis selon leurs intérêts et leurs objectifs communs, plutôt qu'en fonction des hasards de la localisation géographique. Ensuite, la communication sera plus effective et productive, et donc plus agréable » (Joseph C.R. LICKLIDER et Robert TAYLOR, « The computer as a communication device », *Science and Technology*, avril 1968, passage cité par Patrice FLICHY, *L'imaginaire d'Internet*, op. cit., p. 52). La filiation liant les écrits de Howard Rheingold aux conceptions de Robert Licklider et Robert Taylor est mise en évidence par Guillaume Latzko-Toth et Serge Proulx : « L'expression "communauté virtuelle" a donc probablement émergé comme une variation – sans doute fortement influencée par la séduction que le terme "virtuel" exerçait alors sur les informaticiens – sur le terme *online community* (communauté en ligne), introduit dès la fin des années 1960 par deux des "pères" de la communication médiatisée par ordinateur, J.C.R. Licklider et Robert W. Taylor [...] » (Guillaume LATZKO-TOTH et Serge PROULX, « Le virtuel au pluriel : cartographie d'une notion ambiguë », in Serge PROULX, Louise POISSANT, Michel SÉNÉCAL (dir.), *Communautés virtuelles. Penser et agir en réseau*, Presses de l'université Laval, 2006, p. 57-77).

Avec *The Well*, l'informatique se voyait donc chargée de réaliser le rêve communautaire de la contre-culture californienne, en facilitant la mise en relation d'individus liés par des valeurs et des intérêts communs. Quelques membres de la « communauté virtuelle » avaient du reste vécu les heures glorieuses du mouvement *hippie* à San Francisco : Steward Brand bien sûr, mais aussi l'ancien parolier du *Grateful Dead*, John Perry Barlow. Ce dernier – qui créa en 1990 l'*Electronic Frontier Foundation* avec Mitch Kapor et John Gilmore, eux aussi membres de *The WELL* – inscrivait les « communautés virtuelles » dans une deuxième filiation. Il les voyait comme un moyen d'actualiser l'idéal jeffersonien d'une société civile forte, à même de résister aux excès du pouvoir central, non plus en vertu d'une distribution égalitaire de la terre, mais grâce à un accès de tous à l'information et au tissage de nouveaux liens communautaires¹.

Le courant « néo-communaliste », étroitement associé à la personnalité et à la trajectoire singulières de Steward Brand, a joué un rôle déterminant dans la formation de la cyberculture, comme l'a bien montré Fred Turner². Son influence sur le récit des biens communs est moins évidente et, sans doute, moins importante. Elle peut néanmoins être repérée, s'agissant de deux aspects spécifiques. De la présence d'objets *high-tech* au sein du *Whole Earth Catalog* à l'expérience pionnière de *The WELL*, les « néo-communalistes » ont tout d'abord promu l'idée que les nouvelles technologies ne produisaient pas nécessairement isolement et désocialisation, mais pouvaient au contraire permettre de créer des communautés reposant sur des liens plus que superficiels. Cette conviction se trouve aujourd'hui au centre du récit des biens communs, qui insiste sur la dimension « communautaire » des projets de logiciel libre, et suggère que celle-ci n'y est pas moins forte que dans les collectifs dont les membres se réunissent « physiquement ». Dans *The Wealth of Networks*, Yochai Benkler récuse ainsi toutes les visions anomiques d'Internet, et soutient que les relations en ligne constituent bien davantage de nouvelles manières de « faire communauté », que les symptômes d'une perte de la dimension communautaire de l'existence³.

Le deuxième versant de l'influence des « néo-communalistes » – et plus largement de la contre-culture – tient à la promotion d'une vision du changement social largement indépendante des lieux du pouvoir politique. Ainsi, les partisans des biens communs n'hésitent pas à se présenter comme un mouvement « culturel », et retrouvent parfois des accents très proches de ceux des mouvements sociaux des années 1960 :

¹ Cf. Serge PROULX et Guillaume LATZKO-TOTH, « La virtualité comme catégorie pour penser le social : l'usage de la notion de communauté virtuelle », *Sociologie et Sociétés*, vol. XXXII, n°2, Presses de l'Université de Montréal, 2000, p. 99-122, en ligne : <http://id.erudit.org/iderudit/001598ar> (consulté le 18/10/2011).

² Cette influence culminera avec la création en 1993 par Stewart Brand et Kevin Kelly du magazine *Wired*, qui deviendra au cours des années suivantes le propagateur influent d'une vision technophile et libertarienne d'Internet.

³ Cf. Yochai BENKLER, *The Wealth of Networks*, *op. cit.*, p. 356-383.

Le secteur des communs exerce une forme de pouvoir bien plus puissante que celle des acteurs traditionnels. Ce pouvoir est culturel. Il génère une légitimité morale et une autorité sociale bien supérieures à celles de bon nombre d'institutions. Au lieu d'avoir à négocier avec les représentants corruptibles d'une démocratie nominale, le secteur des communs offre aux gens la possibilité d'expérimenter un gain démocratique direct dans leur quotidien (en ligne).¹

Dans le récit des biens communs, les luttes de pouvoir frontales sont donc vues comme relativement inefficaces², et les moyens traditionnels de l'action politique et syndicale se trouvent délaissés³. Les stratégies promues sont tout à fait conformes au célèbre conseil, que prodiguait Richard Buckminster Fuller : « Tu ne changes jamais les choses en combattant la réalité existante ; pour changer quelque chose, construis un nouveau modèle qui rend le modèle existant obsolète »⁴. Les formes d'engagement se situent par ailleurs très rarement à l'échelle de l'État, non seulement parce que la conquête du pouvoir politique n'est pas perçue comme un objectif, mais aussi parce que cette échelle n'est pas vue comme la plus pertinente⁵.

La contre-culture californienne des années 1960 a donc légué au récit des biens communs la conviction que communautés et technologies peuvent faire bon ménage, et l'idée que le changement social ne passe pas par l'action politique traditionnelle, mais plutôt par la création d'« institutions intermédiaires » dépassant le face-à-face de l'État et de l'individu.

Un libéralisme communautaire

Récapitulons. Nous avons jusqu'à présent tenté de montrer que le récit des biens communs comportait deux facettes : d'un côté, il se présente comme une critique affirmée du mouvement contemporain de renforcement des droits de propriété intellectuelle, critique largement fondée sur une conception jeffersonienne de la

¹ David BOLLIER, « Les communs, ADN d'un renouveau de la culture politique », traduit de l'anglais par Valérie Peugeot, in COLLECTIF, *Libres savoirs*, op. cit., p. 305-335.

² Cf. Gaëlle KRIKORIAN, « Access to Knowledge as a Field of Activism », op. cit.

³ Dans l'entretien qu'il m'a accordé, Philippe Aigrain remarquait ainsi : « Les mouvements pour les biens communs, à l'heure actuelle ils sont sur des terrains locaux et sur le terrain virtuel, mais ils ne sont pas capables de faire masse. Par exemple, les rares fois où on a fait des manifs, ça n'a tout de même pas été les 1^{er} mai du début ! » (Philippe AIGRAIN, *entretien cité*).

⁴ « *You never change things by fighting the existing reality. To change something, build a new model that makes the existing model obsolete* ». Cette phrase figure notamment en exergue sur le site de la P2P Foundation [cf. <http://p2pfoundation.net/> (consulté le 29/08/2011)].

⁵ Ce point est également à lier au caractère de plus en plus international du droit de la propriété intellectuelle, notamment depuis les accords ADPIC.

propriété intellectuelle ; de l'autre, il se déploie en tant que vision positive de la construction de biens communs par des collectifs semblables à ceux du logiciel libre. Le motif de la communauté joue ici un rôle prépondérant, dans la lignée aussi bien des analyses d'Elinor Ostrom, que du mouvement « néo-communaliste » issu de la contre-culture des années 1960.

Nous voudrions désormais montrer que sous tous ces aspects, ce récit s'intègre finalement à la grande tradition du libéralisme politique. Un tel constat ne va pas de soi : si l'on associe le libéralisme à une simple défense inconditionnelle du marché, nul doute que les partisans des biens communs en sont assez éloignés ; si on l'assimile à la promotion d'un individu désengagé (« *unencumbered self* »¹), c'est-à-dire détaché de toute appartenance sociale, nul doute que l'insistance sur la communauté peut apparaître pour le moins paradoxale. Ces objections semblent néanmoins pouvoir être dépassées, à condition de considérer que la promesse fondamentale du libéralisme est l'autonomie individuelle effective, et que celle-ci ne s'obtient ni par la réduction de toute activité sociale à des logiques de marché, ni par la dissolution de toute structure communautaire.

Plusieurs anthropologues américains ont ainsi présenté les « libristes » comme des représentants d'une forme de libéralisme communautarien, ou de « communautarisme libéral »². Gabriella Coleman et Alex Golub ont souligné l'importance pour les *hackers* de certaines idées caractéristiques de la pensée libérale : l'autonomie individuelle, le développement de soi, la liberté d'expression, le droit à la vie privée, la méritocratie³. Ils ont également montré que la conception de la liberté promue par les partisans de la *General Public License* ne se réduisait pas à la « liberté négative » d'Isaiah Berlin. Cette dernière – en tant qu'elle valorise uniquement l'existence d'une sphère individuelle d'action non contrainte, et conduit au refus de toute conception collective du bien commun – ne rend pas vraiment compte de la dimension communautaire au cœur du mouvement du *free software*. L'engagement de Richard Stallman en faveur des principes du *copyleft* se comprend en effet comme la volonté de créer « les bases d'une communauté florissante de *hackers* »⁴, à partir de l'adhésion à certaines valeurs partagées. Le *free software* repose dès lors sur « une conception libérale de la liberté invoquant les vertus du partage et de la pédagogie »⁵, distincte d'une conception libérale-libertarienne (la « liberté négative ») cherchant uniquement à minimiser le pouvoir du groupe sur l'individu⁶.

¹ Cf. Michael SANDEL, « The Procedural Republic and the Unencumbered Self », *Political Theory*, vol. 12, n° 1, février 1984, p. 81-96.

² Christopher KELTY, « On the Culture of Free Software », *op. cit.*

³ Gabriella COLEMAN et Alex GOLUB, « Hacker practice : Moral genres and the cultural articulation of liberalism », *op. cit.*

⁴ *Ibid.*

⁵ *Ibid.*

⁶ Cette deuxième conception s'incarne dans les licences non *copyleft* de type BSD, qui n'imposent aucune obligation aux utilisateurs, pas même celle de faire en sorte que les logiciels

Eben Moglen a en outre décrit la philosophie du logiciel libre comme un « individualisme anti-possessif »¹. En dépit d'un certain flou conceptuel, cette expression semble signaler à la fois l'adhésion du *free software* au projet libéral d'émancipation individuelle et la spécificité de sa tentative de réalisation de celui-ci, à travers la constitution de biens communs soustraits à l'appropriation. Si l'on se fie aux valeurs revendiquées par les *hackers* et aux outils qu'ils ont forgés (la *General Public License*), le mouvement du *free software* s'inscrit donc bien dans l'orbite de la philosophie libérale, tout en donnant de celle-ci une interprétation singulière, distincte d'une vision libertarienne sacralisant le marché et la « liberté négative ».

Le récit des biens communs reprend et développe les grands traits de ce libéralisme communautarien² caractéristique du logiciel libre. Afin de mieux cerner la nature de celui-ci, il est intéressant de revenir au parallèle entre premier et second mouvements des enclosures. Cette analogie néglige en effet qu'il existe entre les deux tendances historiques une différence majeure qui, bien qu'extrêmement révélatrice, n'est – à notre connaissance – jamais relevée par les partisans des biens communs. Ceux-ci citent souvent les passages où Karl Polanyi décrit les conséquences sociales dramatiques de la privatisation des terrains communaux dans l'Angleterre moderne. Ils omettent toutefois tout un pan de l'analyse proposée par l'historien hongrois.

Celui-ci dénonce en effet moins le mouvement des enclosures lui-même – c'est-à-dire la modernisation de l'exploitation des terres agricoles à travers l'instauration de la propriété privée – que les conditions dans lesquelles celui-ci s'est déroulé, et les dégâts sociaux qui en ont résulté. Karl Polanyi évoque ainsi des « clôtures en définitive bénéfiques »³, mais stigmatise les « affres d'une amélioration économique non dirigée »⁴. Autrement dit, il entend montrer qu'un changement *in fine* positif (et c'est là assurément ce qu'il pense du mouvement des enclosures) doit parfois être ralenti et maîtrisé, afin de sauvegarder le bien-être de la collectivité. L'analyse de Karl Polanyi

demeurent « libres ». Fred Couchet met bien en évidence les différences entre cette approche et celle adoptée par la *General Public License* : « Le logiciel originel est libre, si quand un acteur le redistribue ensuite, il est libre selon les mêmes termes. Ça, c'est le *copyleft*. Les licences de type BSD, qui n'appliquent pas ce principe, disent en gros que la liberté ultime, c'est que les gens fassent ce qu'ils veulent, y compris de mettre ça dans du code propriétaire. C'est donc une séparation assez franche dans le monde du logiciel libre. On ne réunira jamais les gens là-dessus » (Fred COUCHET, *entretien cité*).

¹ Eben MOGLEN, « L'anarchisme triomphant : le logiciel libre et la mort du *copyright* », *op. cit.*

² Précisons que ce que nous nommons ici « libéralisme communautarien » se distingue, malgré certains traits communs, du courant qui a été désigné dans les années 1980 comme la critique communautarienne du libéralisme, et dont les principaux représentants sont Charles Taylor, Michael Sandel, Alasdair Mac Intyre ou Michael Walzer. Pour plus de précisions sur ce courant, voir André BERTEN, Pablo DA SILVEIRA, Hervé POURTOIS (ed.), *Libéraux et communautariens*, Paris, P.U.F., 1997.

³ Karl POLANYI, *La grande transformation*, *op. cit.*, p. 60.

⁴ *Ibid.*, p. 60.

constitue donc *avant tout* un plaidoyer en faveur d'une régulation politique des changements économiques et sociaux :

Souvent, le rythme du changement n'a pas moins d'importance que sa direction ; mais s'il est fréquent que celle-ci ne relève pas de notre volonté, il se peut fort bien que dépende de nous le rythme auquel nous permettons que le changement survienne. La croyance dans le progrès spontané nous rend nécessairement aveugles au rôle de l'État (government) dans la vie économique. Ce rôle consiste souvent à modifier le rythme du changement, en l'accélérant ou en le ralentissant, selon les cas.¹

Si l'on suit Karl Polanyi, le « premier » mouvement des enclosures symbolise donc le changement, le remplacement de l'ancien par le nouveau, le renversement des modes de vie traditionnels par le « progrès ». Il rend également manifestes les désordres sociaux liés à des mutations trop rapides et insuffisamment encadrées. Si l'on en croit les partisans actuels des biens communs, le « deuxième mouvement des enclosures » est au contraire l'ultime soubresaut de l'ancien monde, le chant du cygne de la vieille société industrielle refusant de périr et d'accepter les conséquences des nouvelles technologies. Cette interprétation est par exemple celle de Yochai Benkler, lorsqu'il oppose une « économie de l'information industrielle » (*industrial information economy*) fondée sur la propriété intellectuelle, à une nouvelle « économie de l'information en réseau » (*networked information economy*) reposant sur les biens communs (cf. chapitre 6).

Lawrence Lessig écrit quant à lui dans *L'avenir des idées* :

Ce à quoi une société ouverte à l'innovation doit d'abord veiller, c'est à faire en sorte que les anciens meurent jeunes, si je puis dire. La loi devrait s'interdire de devenir un outil entre leurs mains pour se défendre contre la nouveauté ; quand le changement pointe à l'horizon, elle devrait laisser le marché l'accueillir pour qu'il trouve sa place.²

À travers ces citations, il apparaît que si le premier mouvement des enclosures représentait le remplacement de l'ancien par le nouveau, le second traduit la résistance de l'ancien au nouveau. Pour le dire en termes marxistes : dans un cas, l'appropriation privée allait dans le sens du développement des forces productives ; dans l'autre, elle apparaît comme une entrave à celles-ci. De plus, le propos de Lawrence Lessig sur la nécessité de laisser le marché « accueillir » le changement semble diamétralement

¹ *Ibid.*, p. 64.

² Lawrence LESSIG, *L'avenir des idées*, op. cit., p. 268.

opposé à celui de Karl Polanyi sur le besoin de régulation politique des bouleversements économiques¹. L'analogie entre les deux phénomènes historiques se révèle donc pour partie trompeuse, et les conclusions politiques qui en découlent semblent à bien des égards rigoureusement inverses.

Deux façons de penser le changement social se révèlent ici. Selon Karl Polanyi, une action politique vigoureuse – ce que Alain Caillé et Jean-Louis Laville ont présenté comme une « social-démocratie radicale »² – est nécessaire pour encadrer la spontanéité sociale. Pour les défenseurs des biens communs, il semble au contraire nécessaire de laisser celle-ci s'épanouir sans entraves, ou presque. Gardons-nous toutefois d'un contresens : laisser libre cours à la spontanéité sociale ne signifie pas ici faire confiance exclusivement à la sphère marchande. Un penseur comme Lawrence Lessig a beau être un défenseur convaincu de l'économie de marché³, il n'est pas un « fondamentaliste du marché ». Autrement dit, le récit des biens communs valorise toutes les formes par lesquelles les individus s'auto-organisent et entretiennent des échanges, qui sont loin d'être uniquement marchands.

Ces relations s'étendent en effet, comme le soutient Yochai Benkler, « de nos amitiés particulières, aux communautés dans lesquelles nous nous inscrivons »⁴. Faire confiance à la spontanéité sociale, c'est donc : réactualiser l'idéal jeffersonien d'une société civile vigoureuse à même de s'opposer au pouvoir central ; être attentif aux « aires de libertés » qui peuvent s'ouvrir dans toutes les relations interpersonnelles (notamment celles permises par la technologie), conformément à l'esprit des « néo-communalistes » ; encourager des formes originales de gestion collective des ressources, indépendantes aussi bien de l'État que du marché, telles que celles étudiées par Elinor Ostrom.

Dans le récit des biens communs, la réussite des communautés du logiciel libre apparaît donc symptomatique de toutes les formes de coopération, qui permettent aux individus de s'organiser de manière autonome. Elle renvoie à une certaine revanche de la société civile, aussi bien sur le marché que sur l'État. Elle signale que la réalisation de l'objectif historique du libéralisme – l'autonomie individuelle effective – passe

¹ Moyennant une part de mauvaise foi, on pourrait ici soutenir que la fidélité à Karl Polanyi consisterait à soutenir la défense intransigeante de la propriété intellectuelle, seule à même de ralentir les gigantesques bouleversements occasionnés par Internet, et ainsi de sauvegarder provisoirement les revenus d'un certain nombre d'auteurs et d'industries risquant sans cela d'être engloutis par le changement. Cette position n'est toutefois guère tenable, dans la mesure où les effets sociaux positifs du renforcement des droits de propriété intellectuelle sont bien loin d'être évidents.

² Alain CAILLÉ et Jean-Louis LAVILLE, « Postface. Actualité de Karl Polanyi » in Karl POLANYI, *Essais*, traduits de l'allemand par Françoise Laroche et de l'anglais par Laurence Collaud, Paris, Seuil, 2008, p. 565-585.

³ « Nous sommes bien au-delà du point où cela aurait encore un sens de s'opposer à la prospérité née du marché » écrit-il par exemple (Lawrence LESSIG, *Remix*, op. cit., p. 121).

⁴ Yochai BENKLER, *The Wealth of Networks*, op. cit., p. 53.

désormais, dans le nouvel « environnement informationnel des réseaux numériques »¹, par des formes d'organisation sociales fluides, au sein desquelles les individus interagissent en tant qu'êtres sociaux, dotés de motivations singulières mais unis par un *ethos* commun.

Yochai Benkler est sans doute le penseur, qui a exprimé cette orientation théorique de la manière la plus élaborée. Dans *The Wealth of Networks*, qu'il présente comme une contribution à la philosophie politique libérale, il soutient que les relations sociales hors marché – celles qui se tissent dans la constitution de biens communs comme le logiciel libre – constituent dorénavant « le domaine d'action le plus important pour la poursuite des valeurs centrales du libéralisme »². Cette thèse ne débouche chez lui ni sur un rejet de l'État, dont il souligne l'importance en matière d'éducation, de santé ou de financement de la recherche fondamentale³, ni sur un rejet du marché, dont il vante la capacité à répondre à certains besoins fondamentaux (se nourrir, se loger⁴). Elle conduit en revanche à valoriser un vaste domaine d'activité sociale largement indépendant de ces deux pôles.

Ceux-ci aimantent d'ordinaire la réflexion politique, et déterminent le partage entre une gauche étatiste et une droite adepte du marché. Yochai Benkler propose une sorte de « troisième voie », cherchant à dépasser ce clivage et distincte du compromis social-démocrate, tel qu'il s'est construit en Europe après la Seconde Guerre mondiale. La social-démocratie reposait en effet sur deux piliers : d'un côté, la reconnaissance que la propriété privée et le marché étaient sources de dynamisme social et de création de richesses ; de l'autre, la conviction que cette liberté « devait être limitée de l'extérieur, de manière politique (législative, réglementaire et judiciaire) pour rester compatible avec le maintien d'une solidarité collective structurelle »⁵.

Les nouveaux biens communs remettent d'une certaine façon en question ces deux piliers : ils démontrent d'une part que bien des choses peuvent être accomplies indépendamment des incitations liées à la propriété privée et aux échanges marchands ; ils reposent d'autre part sur des institutions intermédiaires extérieures à l'État, et sur une critique en acte des politiques défendues par celui-ci en matière de propriété intellectuelle. Le récit des biens communs s'éloigne donc de la vision social-démocrate d'un compromis entre État et marché mutuellement bénéfique, où l'État garantit un cadre réglementaire permettant aux entreprises de prospérer, dans la mesure même où celles-ci créent des richesses pouvant être redistribuées ou affectées à des services publics. Il conteste que le cadre réglementaire actuellement promu par l'État soit le plus

¹ *Ibid.*, p. 21.

² *Ibid.*, p. 22.

³ *Ibid.* p. 22.

⁴ Cf. *Ibid.* p. 106.

⁵ Michel FREITAG, *L'oubli de la société. Pour une théorie critique de la postmodernité*, Presses Universitaires de Rennes, 2002, p. 226.

conforme à l'intérêt général, tout comme il nie la supériorité de l'économie marchande pour produire de la valeur dans de nombreux domaines¹.

Ce second récit propose ainsi une forme de libéralisme assez originale, cherchant à penser les possibilités contemporaines de réalisation d'une autonomie individuelle effective. Il se caractérise par une aspiration à dépasser aussi bien l'alternative entre l'État et le marché, que l'opposition entre individu et communauté. Il met pour cela en valeur la fécondité des relations interindividuelles hors marché, grâce auxquelles sont produits des biens communs complexes et des formes sociales inédites, tels que les logiciels libres et les communautés qui les maintiennent.

Le récit des biens communs : un utopisme libéral

Peut-on dès lors considérer le récit des biens communs comme utopique ? Certains de ses auteurs contestent assurément ce qualificatif. Yochai Benkler refuse par exemple que ses idées soient assimilées à ce qu'il estime être l'utopisme naïf des zéloteurs d'Internet de la fin des années 1990 : il présente les nouvelles formes d'organisation sociale hors marché comme une « possibilité pratique », et non comme un exercice de pensée utopique². Par ailleurs, évoquer un « utopisme libéral » semble presque relever de l'oxymore : la pensée libérale a perdu une grande partie de la radicalité qui a pu être la sienne dans d'autres contextes historiques, et ses valeurs semblent déjà façonner en profondeur les sociétés actuelles.

On remarquera pourtant qu'il n'existe aucune incompatibilité de principe entre utopie et libéralisme. Karl Mannheim faisait de « l'idée libérale-humanitaire » un des cinq types de la conscience utopique³. Plus près de nous, plusieurs intellectuels libéraux ont loué le radicalisme de l'utopie : Friedrich Hayek déplorait en 1949 l'absence d'une véritable « Utopie libérale », qui ne soit « ni une simple défense de l'ordre établi, ni une sorte de socialisme dilué »⁴ ; Robert Nozick présentait en 1974 le courant libertarien comme une « méta-utopie »⁵ ; James M. Buchanan déclarait en 2005 que « la réalité imaginée » devait être « celle qui nous invite à avancer »⁶. Ces penseurs ne sont toutefois pas ceux avec lesquels les défenseurs des biens communs entretiennent le plus d'affinités. Le récit que ceux-ci construisent s'inscrit dans la tradition libérale, dans la mesure où il valorise l'autonomie individuelle et la capacité d'auto-organisation de la

¹ Bien évidemment, cette critique s'applique *a fortiori* également à l'engloutissement de la social-démocratie dans le néolibéralisme, tel qu'il s'est produit dans les pays occidentaux au tournant des années 1970 et 1980.

² Cf. Yochai BENKLER, *The Wealth of Networks*, *op. cit.*, p. 34.

³ Karl MANNHEIM, *Idéologie et utopie*, *op. cit.*, p. 180-188.

⁴ Friedrich HAYEK, cité par Serge HALIMI, *Le grand bond en arrière*, *op. cit.*, p. 586.

⁵ Cf. Robert NOZICK, *Anarchy, State and Utopia*, New York, Basic Books, 1974.

⁶ James BUCHANAN, cité par Sébastien CARÉ, *La pensée libertarienne. Genèse, fondements et horizons d'une utopie libérale*, Paris, P.U.F., 2009, p. 11.

société civile, mais cette auto-organisation n'y prend pas les traits du marché autorégulé comme dans le libéralisme du XIX^e siècle, l'idéologie néolibérale ou l'utopie libertarienne¹. La prééminence de la société civile y adopte plutôt la forme de communautés choisies, construites indépendamment d'incitations marchandes, et fonctionnant selon des règles établies collectivement.

Il s'agit donc d'une tentative relativement originale de lier l'individualisme libéral à une valorisation – souvent abordée comme « anti-libérale » – de la communauté : un libéralisme communautarien. Autrement dit, le récit des biens communs retrouve le cœur du projet libéral – l'auto-organisation de la société civile – mais il s'efforce de lui faire épouser le motif traditionnel de la communauté², tout en réagissant à certains excès du néolibéralisme contemporain, particulièrement sensibles dans le champ de la propriété intellectuelle. Il apparaît utopique, en cela qu'il est porteur d'une critique forte du présent, tout en proposant une vision alternative du futur. Le récit des biens communs appréhende ainsi les réformes récentes des droits de propriété intellectuelle comme inacceptables. L'inacceptable l'est ici d'autant plus qu'il n'est pas irrémédiable, ces droits étant vus comme des instruments dont la société doit user à sa guise pour promouvoir les arts et les sciences.

L'autre face du récit déploie un idéal social, fondé sur des communautés de *commoners*. Celles-ci apparaissent comme des institutions intermédiaires, à même de restructurer de larges pans de l'activité économique et de la vie sociale, indépendamment des forces de l'État et du marché. Elles se présentent comme des « communautés choisies », conformes à l'exigence libérale de souveraineté de l'individu sur ses appartenances sociales, mais reposant néanmoins sur un *ethos* commun et des règles de fonctionnement collectivement négociées. Elles semblent ainsi promettre de nouvelles manières de concilier les *desiderata* de l'individu et du collectif, au sein d'un monde où les nouvelles technologies favoriseraient le lien social.

Valérie Peugeot, impliquée de longue date dans la réflexion sur les *commons*, a décrit cette utopie comme « pragmatique »³. Un tel qualificatif peut rappeler le discours du mouvement *open source*, et sa capacité revendiquée à s'adapter à l'existant. Il faut surtout y voir une confiance dans la capacité des acteurs à s'auto-organiser indépendamment de tout discours injonctif. Il s'agit également d'une méthode : le mouvement des *commons* revendique de construire sa théorie et sa pratique pas à pas, à partir de la mise en relations d'expérimentations singulières, et sans chercher à unifier totalement cette diversité. Le récit qu'il construit est donc relativement ouvert, et ne

¹ Sur ce sujet, voir Sébastien CARÉ, *La pensée libertarienne. Genèse, fondements et horizons d'une utopie libérale*, op. cit.

² Cf. Ferdinand TÖNNIES, *Communauté et société. Catégories fondamentales de la sociologie pure*, traduction de J. Leif, Paris, P.U.F., 1977.

³ Valérie PEUGEOT, « Les biens communs, une utopie pragmatique » in COLLECTIF, *Libres savoirs. Les biens communs de la connaissance*, op. cit., p. 13-20.

fournit pas une représentation achevée de la société telle qu'elle devrait être. Il propose plutôt de construire l'utopie progressivement, à partir de l'engagement sur des terrains spécifiques, bien loin des visions abstraites où chaque détail du futur fait l'objet d'une description à la précision quasi maniaque.

Dans ce cadre, le logiciel libre fait office de *matrice*, puisqu'il constitue l'un des premiers exemples d'une résistance concrète, située, et – pour une large part – couronnée de succès, au « deuxième mouvement des enclosures » amorcé au début des années 1980. Il apparaît donc moins en tant que « modèle productif » emblématique d'une nouvelle économie (même si cet aspect n'est pas totalement absent), qu'en tant que « mouvement social » ayant préparé d'autres mobilisations. En ce sens, le récit des biens communs rejoint le discours qui a toujours été celui du *free software*, avec lequel il partage également l'insistance sur le thème de la communauté. Il se situe plus généralement dans la continuité des valeurs exprimées par de nombreux *hackers*, qui se reconnaissent dans la promotion libérale de l'autonomie individuelle,

Le récit des biens communs représente finalement une seconde manière d'*altérer* l'utopie du logiciel libre. Il en reprend explicitement l'idéal (la liberté de circulation de l'information), tout en cherchant à développer l'aspect communautaire qui en constituait l'origine, et qui s'est parfois perdu depuis. Il s'applique de ce fait davantage aux producteurs de logiciels libres qu'à leurs utilisateurs, dans la mesure où ces derniers ne sont une « communauté » que par abus de langage. Une tension apparaît ici, entre l'idéal communautaire embrassé par le mouvement des *commons*, et l'« universalité » de biens informationnels comme les logiciels libres, qui peuvent être utilisés de manière totalement découplée de leur milieu d'origine. Puisqu'on peut installer un logiciel libre sans faire partie du mouvement du *free software*, et même sans avoir conscience de l'existence de celui-ci (ce qui est du reste le cas général), il est en effet douteux que tous les utilisateurs du « libre » soient un jour unis par un *ethos* commun.

On peut néanmoins espérer que chacun contribue à créer d'autres communautés, en fonction de ses intérêts, de ses valeurs et de ses compétences propres, pour dépasser « la sensation désagréable d'être trop seul » (comme dirait Eben Moglen) et partager avec d'autres l'objet de ses passions. Tel est d'une certaine manière le pari fait par le récit des biens communs. Celui-ci demeure ouvert, et encore en grande partie à écrire. En construisant l'utopie brique par brique sur le sol mouvant des pratiques, il en fait un édifice instable, mais il la rend aussi propre à accueillir les formes diverses de la créativité individuelle et collective.

CONCLUSION

L'AUTO-ORGANISATION DE LA SOCIÉTÉ CIVILE COMME IDÉAL UTOPIQUE

Quant à l'idée qu'un impératif technique, une propriété de la société technologique avancée exige un pouvoir centralisé et autoritaire, je la juge parfaitement absurde, je n'ai jamais trouvé d'argument en sa faveur. [...] Je pense que rien, dans la technologie ou la société technologique modernes, ne nous éloigne de la décentralisation du pouvoir. Bien au contraire.

Noam Chomsky

Ce travail prend la suite de nombreuses recherches sociologiques, qui s'efforcent d'appréhender l'expérience existentielle inédite que représente notre engagement dans un monde de plus en plus dépendant d'Internet et des technologies de communication. Il s'intègre à une constellation de travaux, qui cherchent à comprendre ce que deviennent – et ce que pourraient devenir – l'individu et la société, lorsque s'opère une « logiciarisation de toutes les activités humaines », selon la formule évocatrice qu'Hervé le Crosnier prête à André Gorz¹.

Nous sommes ici en bonne compagnie, que ce soit pour aborder le basculement vers un monde technicisé et corrélativement intellectualisé à l'extrême², ou pour décrire les formes de sociabilité émergeant de l'utilisation de technologies, qui ouvrent des

¹ Cf. Hervé LE CROSNIER, « Leçons d'émancipation : l'exemple du mouvement des logiciels libres », *op. cit.*

² Gérard Dubey décrit avec éloquence et un certain effroi ce nouveau monde, au sein duquel résistent néanmoins « l'expérience sensible, la force qu'oppose le concret à toutes les tentatives d'assignation à résidence, la liberté qui se donne au travers des petits bricolages avec la vie et le plaisir d'être ensemble » (Gérard DUBEY, *Le lien social à l'ère du virtuel*, *op. cit.*, p. 243-244).

possibles autant qu'elles en ferment¹. Le monde du logiciel libre offre d'une certaine manière un précipité des questions qui se nouent dans ce contexte. Il renvoie à l'expérience subjective de développeurs que le plaisir de « coder » pousse parfois à aller au-delà de ce qui semblerait physiquement raisonnable, mais aussi aux liens qui se tissent dans des collectifs où l'horizontalité de l'organisation n'annihile pas les relations de pouvoir, où la collaboration n'exclut pas la concurrence, et où le caractère « virtuel » des relations n'empêche pas les rencontres « *in real life* » (comme les qualifient parfois, avec une pointe d'autodérision, ceux dont la résidence principale est le monde numérique).

Ces aspects ont donné lieu depuis une quinzaine d'années à des recherches sociologiques et anthropologiques foisonnantes et passionnantes. Au cours de nos pérégrinations intellectuelles, nous avons toutefois été saisis d'un étonnement auquel celles-ci n'arrivaient pas totalement à répondre : comment une pratique – la programmation collaborative – à laquelle seul un faible pourcentage de la population peut s'adonner a-t-elle pu inspirer des réalisations dans de nombreux domaines sans liens avec l'informatique ? Comment un militantisme dont le propos porte sur le code source – autrement dit quelque chose de notoirement obscur pour la plupart des gens – a-t-il réussi à influencer d'autres formes d'activisme et à susciter des théories sociales inédites ? En d'autres termes, il nous fallait comprendre par quels ressorts le logiciel libre avait acquis une résonance forte hors du domaine socio-professionnel qui l'avait vu naître, et surtout quelles étaient les spécificités des idées politiques et des modèles sociaux à la construction desquels il avait contribué. Il s'agissait donc d'aborder un fait social spécifique – l'extension de la portée du logiciel libre – mais aussi de le réinscrire dans une perspective plus vaste : celle de la recherche d'alternatives individuelles et collectives à l'état présent du monde.

Ce projet a impliqué une méthode particulière : d'une part, reconnaître les spécificités socio-anthropologiques du « libre » et des phénomènes sociaux qu'il a accompagnés ; d'autre part, forger des outils conceptuels pour dire la signification politique que ces phénomènes pouvaient avoir. Ces outils, nous les avons trouvés au sein de la philosophie et de la théorie critiques, dans les concepts d'utopie, d'idéologie et de mythe. Ceux-ci ont certes été adoptés, depuis longtemps déjà, par des sociologues cherchant à démonter les logiques propres aux discours d'accompagnement des techniques, et à démontrer les effets qu'ils ne manquent pas de produire sur le monde « réel ». Il nous a néanmoins semblé possible de leur apporter une nouvelle fraîcheur, en précisant leur sens philosophique chez Ernst Bloch, Walter Benjamin ou Paul Ricœur. Il nous a surtout paru indispensable de renouveler ainsi leurs usages analytiques et

¹ Cf. Serge PROULX, Louise POISSANT et Michel SÉNÉCAL (dir.), *Communautés virtuelles. Penser et agir en réseau*, op. cit. ; Sylvie CRAIPEAU, *La société en jeu(x)*, op. cit. On mentionnera également la thèse en cours de Raphaël Koster sur « L'expérience du joueur de jeu vidéo dans la société individualiste », et les travaux du GT 41 de l'association française de sociologie (AFS) sur « Corps, technique et société ».

critiques : utiliser le couple utopie/idéologie pour décrire différents modes d'extension du logiciel libre, jouer de l'opposition entre utopie et mythe pour dénoncer la naturalisation des nouvelles formes de « collaboration distribuée », réactiver une appréhension de l'idéologie comme distorsion pour mettre en évidence l'écart entre les discours et les pratiques des « libristes », montrer qu'une utopie vit de ses *altérations* pour souligner les changements nés de la convergence entre le logiciel libre et d'autres luttes, distinguer un utopisme marxiste et un utopisme libéral afin de caractériser les deux « récits » ayant progressivement émergé de ce processus.

À travers cette méthode, l'extension de la portée du logiciel libre nous est apparue – bien loin de tout déterminisme technologique comme de toute sociologie idéaliste – comme un phénomène social devant être pensé à l'entrecroisement de plusieurs types de considérations : technologiques, économiques, épistémologiques et politiques.

Deux enseignements du logiciel libre

Il est indéniable que le mouvement du logiciel libre n'aurait pas eu la même résonance s'il n'avait fait vibrer des cordes que le contexte contemporain rend très sensibles. En réactivant l'idéal de libre circulation de l'information propre à la cybernétique et à l'utopie que celle-ci véhiculait déjà au sortir de la Seconde Guerre mondiale, il s'étaye sur des représentations qui ont contribué à modeler le monde actuel. Inscrit dans une société étroitement dépendante de l'informatique et désormais d'Internet, il participe d'un mouvement d'ensemble par lequel ces technologies semblent devenir chaque jour plus incontournables. Enfin, dans le cadre d'un capitalisme de plus en plus dépendant de l'activité « cognitive » des sujets que relie les technologies de la communication, l'efficacité de son modèle de collaboration en ligne a indéniablement quelques raisons d'intéresser.

Les raisons des succès connus par le logiciel libre sont donc épistémologiques, technologiques, et économiques. Elles sont aussi politiques, au sens large. Au sein de sociétés industrielles qu'il est désormais courant de présenter comme à bout de souffle, une forme de production qui semble marquer une rupture avec l'organisation hiérarchique des entreprises, favoriser des modèles économiques originaux, et véhiculer un rapport inédit au travail ne manque pas d'éveiller la curiosité, voire de susciter l'enthousiasme¹. Que le fonctionnement « réel » des projets « libres » ne soit jamais tout

¹ Plus récemment que les auteurs auxquels de larges pans de ce travail sont consacrés, le philosophe Bernard Stiegler s'est lui aussi pris d'intérêt pour le logiciel libre, et pour les alternatives liées à la nouvelle « économie de la contribution ». Il écrit ainsi : « Bien au-delà de l'automobile et de la combinaison métallurgie/pétrochimie, c'est le système économique, industriel et financier du XX^e siècle dans son ensemble qui s'avère caduc, et avec lui le consumérisme en général, et ce, pour tous les produits industriels – y compris culturels. Car un autre modèle comportemental, collaboratif et contributif est apparu [...]. Ce nouveau comportement, propre aux sociétés hyperindustrielles dans lesquelles nous vivons, est fondé sur un nouvel âge de la réticularité où se développent des technologies relationnelles numériques.

à fait conforme à la vision idéalisée promue par leurs zélateurs invite sans aucun doute à faire preuve de mesure. Il n'en demeure pas moins qu'il s'y esquisse des alternatives aux formes sociales caractéristiques du monde industriel, la question de savoir si ces alternatives constituent un véritable *pas de côté* par rapport aux logiques capitalistes (utopie) ou une simple expression du capitalisme le plus « avancé » (idéologie) demeurant ouverte.

Par ailleurs, lorsqu'il est devenu clair que le néolibéralisme contemporain poussait à une extension sans précédent du pouvoir détenu par les détenteurs de droits de propriété intellectuelle, un mouvement qui avait créé un statut original de « biens communs » pour ses productions informationnelles est apparu à beaucoup comme une résistance salutaire. Quand ses partisans se sont eux-mêmes engagés dans des actions militantes pour défendre cette alternative contre les évolutions législatives qui la menaçait, on comprend qu'ils aient gagné à leur cause des activistes et des intellectuels, issus d'horizons différents mais voyant là l'opportunité de faire cause commune. Cette convergence a notamment été rendue possible par la notion d'information. Cette dernière a en effet permis de reconnaître des logiques communes, là où il ne pouvait sembler y avoir que des luttes spécifiques. Elle a été au cœur de la constitution d'une alternative au discours néolibéral sur la « société de l'information », alternative située au sein même du « paradigme informationnel » qui domine les représentations contemporaines. Les gains politiques – présenter un front uni et crédible face aux tenants d'un renforcement de la propriété intellectuelle – associés à cette « critique interne » ne doivent cependant pas voiler les pertes que la focalisation sur l'information a pu entraîner, notamment en centrant les débats sur la question de « l'accès ».

De ces constatations, on pourra tirer deux enseignements. Le premier est qu'à supposer que le futur doive se construire avec Internet et les technologies numériques (il paraît tout de même improbable de faire sans), il existe plusieurs manières de les y intégrer. Ainsi, il n'est peut-être pas sans importance qu'un mouvement se soit constitué pour refuser l'appropriation privative de l'information, et pour faire vivre des collectifs, certes « virtuels », mais néanmoins soudés par l'adhésion à quelques principes communs. Des logiciels libres, des formats ouverts, des objets sans DRM, des politiques

Avec celles-ci (sites, blogs, serveurs vidéo, wiki, "réseaux sociaux", technologies collaboratives en général), ce sont les relations sociales dans leur ensemble qui se transforment en profondeur, soulevant une nouvelle question politique et ouvrant une nouvelle perspective économique : - la nouvelle question politique est celle de la société réticulaire et de l'écologie relationnelle ; - la nouvelle perspective économique est celle de la contribution, qui ne s'inscrit plus dans le modèle production/consommation » (Bernard STIEGLER, « Du temps carbone au temps lumière » in Bernard STIEGLER, Alain GIFFARD, Christian FAURÉ, *Pour en finir avec la décroissance. Quelques réflexions d'Ars Industrialis*, Paris, Flammarion, 2009, p. 11-115). Bernard Stiegler considère le logiciel libre comme une « matrice » pour ce nouveau modèle dont il célèbre l'émergence. Il développa notamment ce point lors de la séance de conférences « Logiciel libre et économie de la contribution : le temps de la déprolétarianisation » organisée à Paris le 6 mars 2010.

et des technologies protégeant le droit à la vie privée sur le Web, des législations favorisant la circulation des œuvres culturelles sur Internet, des initiatives facilitant l'accès en ligne aux recherches scientifiques, un Réseau dont l'évolution n'épouse pas uniquement les intérêts des grandes entreprises : il y a là une trajectoire possible. La plupart des changements récents empruntent pourtant un chemin différent. Ainsi, au sein de ce monde social profondément marqué par l'informatique et Internet qui est désormais le nôtre, des choix politiques sont à faire, et ceux-ci engagent le futur de façon décisive. Tel est peut-être le premier enseignement à tirer de l'histoire, et des combats, du mouvement du logiciel libre.

Ce dernier dit également quelque chose de plus général. Dans la lutte impulsée par Richard Stallman s'exprime la capacité que peuvent avoir certains collectifs à résister à ce qui se présente comme un « état de fait », à agir de manière déterminée pour des valeurs qu'ils estiment menacées, et à réaliser des choses qui apparaissent à beaucoup comme impossibles. Il y a sans doute de quoi susciter quelque admiration, même pour qui ne partage pas le propos du *free software* ou éprouve peu d'intérêt pour son combat. N'est-ce pas en effet la possibilité de l'*utopie concrète* qui s'exprime ainsi, autrement dit la capacité à inscrire dans le monde des aspirations que d'aucuns pensaient confinées au domaine de l'irréel ? Une telle conviction a peut-être du sens aujourd'hui où le besoin de faire du futur une construction commune – et non l'expression d'une fatalité ou la reconduction du présent moyennant quelques « adaptations à l'évolution du monde » – semble s'imposer, bien que personne ne sache très bien comment poser les premières briques.

Tels sont quelques motifs de réflexion que pourra inspirer l'utopie du logiciel libre. Loin d'être « pure », celle-ci est en permanence attirée par l'éclat du mythe et aspirée par le confort de l'idéologie. Elle est donc bien loin de fournir « clés en main » les solutions aux défis qui se posent à nos sociétés. Elle est même notoirement insuffisante et critiquable par certains aspects : elle n'affirme qu'en de très rares occasions l'exigence de justice sociale, elle néglige bien souvent les problèmes environnementaux, elle ne met pas en débat ce que les technologies (libres ou non) peuvent aussi avoir d'aliénant. Il nous a néanmoins semblé important d'insister sur le fait qu'elle pouvait être abordée dans le cadre d'un certain renouveau de l'imagination politique, et à partir de l'idée – fondatrice de la conscience utopique – que le monde tel qu'il est n'est jamais irrémédiable.

L'auto-organisation de la société civile

Si le mouvement du logiciel libre a participé à l'éclosion d'une utopie de portée générale, celle-ci peut se dire dans deux « récits » : celui du *general intellect* et celui des biens communs. Ces deux récits se distinguent nettement. Le premier développe un utopisme téléologique : le logiciel libre y est abordé comme le modèle d'un présent se dépassant vers un futur qui en abolirait les aliénations, à échéance relativement

indéterminée. Le second pose les jalons d'une utopie pragmatique : le logiciel libre y constitue une matrice pour construire progressivement, en commençant ici et maintenant, un monde où les individus seraient plus à même de réaliser leurs aspirations. La mise au jour de ces différences est importante. Elle a toutefois pu voiler ce que ces récits avaient fondamentalement en commun.

Rappelons tout d'abord que les organisations hiérarchiques rigides, au sein desquelles le tout est prioritaire sur les individus sont étrangères à l'esprit et – dans une large mesure – à la pratique du monde du logiciel libre. Les spécificités « anthropologiques » du laboratoire d'intelligence artificielle du MIT d'où a émergé le *free software* le signalent, tout autant que les caractéristiques générales de « l'éthique hacker »¹. Ce tropisme « libertaire » est partagé par les auteurs des récits du *general intellect* et des biens communs, qui ont en commun une méfiance prononcée à l'égard de tout pouvoir centralisé, et notamment de l'État. Chez les premiers, cette méfiance se comprend dans le cadre d'une opposition, interne à la tradition marxiste, au léninisme et au communisme ayant réellement existé. L'opéraïsme a ainsi toujours cherché à penser contre les formes étatiques de régulation économique et sociale, et à promouvoir une vision « spontanéiste » de la révolution. Chez les seconds, la méfiance envers l'État apparaît à la fois comme un héritage de la distance à la politique institutionnelle instaurée par la contre-culture, et comme une adhésion à l'engagement libéral d'assurer à chacun une autonomie individuelle maximale. Elle se traduit dans la conviction que les principaux gains de liberté résident dans le déploiement de nouvelles formes de collaboration volontaire entre individus, et non dans l'action publique étatique. À partir de références intellectuelles et historiques différentes, récits du *general intellect* et des biens communs en arrivent donc à une convergence forte : dans les modes de collaboration non prescrits du logiciel libre, la promesse libérale d'augmenter l'autonomie effective de chacun rejoint l'horizon marxien d'un développement de l'individu permettant « l'épanouissement entier de ses capacités créatrices »². Dans les deux cas, l'État apparaît davantage comme un obstacle que comme un adjuvant.

L'idéal social qui découle de ces prémisses est celui d'une société de libre coopération entre individus autonomes. Pierre Rosanvallon a montré comment cette vision représentait, en dépit de leurs différences par ailleurs, un trait commun au marxisme et au libéralisme. Il souligne ainsi l'aspiration de ces deux courants de pensée

¹ « Les *hackers* sont naturellement anti-autoritaires. Quiconque peut vous donner des ordres peut vous empêcher de résoudre les problèmes qui vous fascinent. Étant donné la façon dont les esprits autoritaires fonctionnent, ils trouveront toujours un prétexte stupide pour le faire. Vous devez donc combattre les comportements autoritaires partout où vous les rencontrez, de crainte qu'ils ne vous réduisent au silence, vous et les autres *hackers* » [Eric S. RAYMOND, « Comment devenir un *hacker* », traduit de l'anglais par Erwan Monier, version du 2 juin 2004, en ligne : <http://ocmartialarts.unixboxen.net/web/hacker.php> (consulté le 24/11/2011)].

² Karl MARX, *Fondements de la critique de l'économie politique*, traduit de l'allemand par Roger Dangeville, volume 1, Paris, Éditions Anthropos, 1967, p. 450.

à « l'autorégulation de la société civile »¹, qui prend dans le libéralisme classique la forme du marché libre, et chez Marx celle d'une société conçue comme « pur commerce entre individus sans médiation de la marchandise »². La différence évidente entre ces deux formes – tout comme le rôle écrasant de l'État dans le communisme « réel » – a longtemps pu voiler la convergence dont elles témoignent aussi. Aujourd'hui, le fait que le libéralisme des partisans des « biens communs » délaisse tout « fondamentalisme du marché » pour penser des modes de coopération non marchands, tandis que les tenants du *general intellect* promeuvent des stratégies visant à mettre l'appareil d'État à distance plutôt qu'à le conquérir, invitent plus que jamais à reconnaître cet accord profond. Défenseurs des biens communs et néo-marxistes contemporains embrassent en effet les uns et les autres une voie d'émancipation qui n'implique pas la « prise du Palais d'Hiver ». Ils visent à construire une société de libre coopération, où l'État n'aurait plus qu'un rôle relativement subalterne.

Ils retrouvent de la sorte – bien que sous une forme sans doute atténuée – le contenu fondamental de l'anarchisme et du « socialisme utopique », lesquels situent l'émancipation au sein d'une *restructuration du tissu social lui-même* et visent à construire, au plus près des aspirations des individus, des formes de coexistence, de coopération et de communautés. « Le socialisme "utopique" lutte au sein d'une restructuration de la société pour le plus haut degré de l'autonomie communautaire »³ écrit Martin Buber. Il préconise en outre « un chemin qui soit identique à son but »⁴ ; autrement dit, il refuse que l'émancipation passe par une phase de conquête du pouvoir politique et de centralisation extrême, comme dans le marxisme-léninisme (dictature du prolétariat). C'est cet idéal d'auto-organisation de la société civile que les deux récits construits à partir du logiciel libre réactivent aujourd'hui. Ils cherchent à le repenser à l'aune des nouvelles collaborations volontaires permises par les technologies numériques, et en vertu de l'idée selon laquelle ces dernières recèleraient des

¹ Pierre ROSANVALLON, *Le capitalisme utopique. Histoire de l'idée de marché*, Paris, Seuil, 1999, p. VII.

² *Ibid.*, p. 193.

³ Martin BUBER, *Utopie et socialisme*, *op. cit.*, p. 37.

⁴ *Ibid.*, p. 34. Dans cette perspective, la différence entre le marxisme-léninisme et le « socialisme utopique » ne porte pas sur le but à atteindre, mais sur le chemin qui y conduit. Cela n'a évidemment rien d'un « détail », comme l'a éloquentement exprimé Maurice Merleau-Ponty, non pas à propos du « socialisme utopique », mais des débats liés à la révolution russe : « Quand, en 1917, Boukharine voulait poursuivre la guerre contre l'Allemagne devenue, disait-il, guerre révolutionnaire, que Trotski conseillait le "ni guerre, ni paix" et Lénine inclinait pour la paix sans délai, leur accord sur les fins dernières laissait entière la question du chemin, et, dans la manière dont chacun le traçait, c'est tout son rapport avec le monde qui s'exprimait. Or, celui qui se trompe sur le chemin trahit les fins dernières, peut-être à tel moment décisif est-il pour la révolution plus dangereux qu'un bourgeois » (Maurice MERLEAU-PONTY, *Les aventures de la dialectique*, *op. cit.*, p. 12-13).

potentialités décentralisatrices inédites¹. Tel est sans doute le sens profond de ces expressions – « nouveau socialisme »², « cyber-communisme »³ – que certains théoriciens anglo-saxons semblent affectionner, au détriment parfois d'une certaine rigueur conceptuelle.

Ces formules ventriloquent en fait la reviviscence d'un idéal de libre coopération entre individus autonomes, dont le « socialisme utopique » constitue sans doute une des expressions les plus saillantes. Elles disent aussi que l'avènement de cette *autre* société ne passera pas par des soulèvements révolutionnaires ou des mobilisations de masse (en bref, par la prise de l'appareil d'État), mais par les pratiques de collaboration quotidiennes permises par Internet. Elles signalent enfin que la trajectoire historique du mouvement du logiciel libre, en tant qu'il s'est constitué en utopie de portée générale, réside dans ce passage : d'un idéal de libre circulation de l'information à un idéal d'auto-organisation de la société civile.

État, marché, utopie

D'une certaine manière, nous retrouvons ici une ultime fois la figure tutélaire de Norbert Wiener, et « l'anarchisme rationnel » qui était au cœur de sa pensée politique. Le mathématicien du MIT critiquait déjà les obstacles dressés par le marché à la circulation de l'information, et il esquissait « une société sans État, d'où le pouvoir comme mode d'exercice du gouvernement [serait] banni »⁴. L'utopie du logiciel libre est traversée par le même « souci de l'organisation de la vie en petites communautés, le même ressentiment contre l'État et toute forme hiérarchique d'organisation du pouvoir, la même critique, finalement, du pouvoir comme modalité d'interaction entre les hommes »⁵. Mais ce qu'elle repousse de la sorte à ses marges – l'État, le marché – ne fait-il pas à certains moments retour ?

¹ « Les économies les plus avancées au monde ont aujourd'hui connu deux changements majeurs [...]. Le premier, amorcé depuis une centaine d'années, est le passage à une économie centrée sur l'information [...]. Le second est le basculement vers un environnement communicationnel fondé sur l'existence de processeurs bon marché aux capacités de calcul considérables, interconnectés pour former un réseau global – le phénomène que nous associons à Internet. C'est ce second changement qui permet aux productions non marchandes dans les secteurs de l'information et de la culture, organisées d'une manière beaucoup plus décentralisée que ce qui était la norme dans ce secteurs au XX^e siècle de tenir un rôle croissant » (Yochai BENKLER, *The Wealth of Networks*, *op. cit.*, p. 3).

² Cf. Kevin KELLY, « The New Socialism : Global Collectivist Society is Coming Online », *Wired*, 22 mai 2009, en ligne : http://www.wired.com/culture/culturereviews/magazine/17-06/nep_newsocialism?currentPage=all (consulté le 25/11/2011).

³ Cf. Richard BARBROOK, « Le cyber-communisme, ou le dépassement du capitalisme dans le cyberspace », *Multitudes*, n°5, mai 2001, en ligne : <http://multitudes.samizdat.net/Le-cyber-communisme-ou-le> (consulté le 20/11/2011).

⁴ Philippe BRETON, *L'utopie de la communication*, *op. cit.*, p. 60.

⁵ *Ibid.*, p. 61.

L'utopie du logiciel libre se construit à partir de l'idée qu'il existerait désormais une productivité sociale, outillée par Internet, largement indépendante de toute incitation marchande et autonome par rapport au capital. Cette thèse apparaît dans le récit du *general intellect* à travers la mise en exergue des particularités du travail cognitif. Celui-ci se caractériserait par le fait que les individus portent en eux (dans leurs cerveaux) les moyens de production, et le travail gagnerait ainsi son autonomie par rapport au capital¹. Une thèse semblable est énoncée par les partisans des biens communs, à partir de l'observation que le prix déclinant des ordinateurs et de leur interconnexion grâce à Internet place désormais les moyens matériels de la production intellectuelle entre les mains d'une proportion significative de la population mondiale (bien que la « fracture numérique » demeure un réel problème, et sa réduction un enjeu important). Autrement dit, de nombreuses formes de collaboration productive entre individus ne seraient plus limitées par les besoins énormes en capitaux qui étaient les leurs dans le monde industriel. Les incitations à la production dans les domaines scientifiques et culturels n'étant de surcroît pas principalement financières, une part substantielle de la production pourrait désormais être accomplie par la collaboration volontaire entre individus, indépendamment de l'inscription dans l'économie monétaire.

L'exemple du logiciel libre semble de bien des manières appuyer cette thèse. Il est vrai que de nombreux logiciels performants sont produits bénévolement, et qu'ils n'ont pas nécessité de lourds investissements en capital, comme ne manquent pas de le remarquer plusieurs des auteurs que nous avons cités². Ce constat se révèle néanmoins incomplet, dans la mesure où plusieurs projets « libres » dépendent désormais également (et parfois de manière cruciale) du soutien d'entreprises du secteur des nouvelles technologies, et de leurs salariés ; l'exemple de Linux le signale clairement. Il y a plus : la thèse de l'autonomie de la productivité sociale outillée par Internet – qu'on l'estime fondée ou non – ne doit pas occulter la manière dont ce qui est originairement accompli hors marché entre *en aval* dans le cadre d'un processus de valorisation capitaliste, comme le démontrent l'économie de l'*open source* et le modèle du *crowdsourcing*.

¹ Antonio Negri écrit ainsi : « la force de travail, aujourd'hui, s'est appropriée certains éléments du capital fixe (ou, en d'autres termes, certains éléments des moyens de production qu'elle porte désormais en elle-même dans le cerveau : des propriétés qui n'ont pas été construites par le Kc, qui ne font pas partie du processus total du capital, mais qui vivent dans une relative autonomie). Quand on parle de travail cognitif, on parle précisément de cette nouvelle faculté de la force de travail : *le moyen de production est devenu interne aux singularités engagées dans l'organisation du travail.* (...) *Le capital variable – c'est-à-dire la force de travail – a acquis une certaine autonomie* » (Antonio NEGRI, *Fabrique de porcelaine*, *op. cit.*, p. 90-91).

² Ainsi Yochai Benkler affirme-t-il que les projets de logiciels libres « ne reposent pas sur le marché ou sur des hiérarchies managériales pour organiser la production » (*Ibid.*, p. 60), ce qui pourra aussi évoquer la thèse d'André Gorz selon laquelle ils seraient une contestation en acte des logiques capitalistes (cf. chapitre 8).

Théoriciens du *general intellect* et des biens communs ne sont pas ignorants de cet état de fait : les premiers dénoncent même un capitalisme fonctionnant de manière « parasitaire », alors que les seconds cherchent à explorer les « modèles hybrides » qui se créent à l'intersection des sphères marchande et non marchande. Néanmoins, certains passent un peu rapidement sur les difficultés que peut poser l'articulation de ces deux sphères, et notamment sur la pure et simple exploitation de travail gratuit qui s'y joue parfois. Yochai Benkler semble par exemple adopter une sorte d'optimisme de principe, lorsqu'il évoque une coexistence harmonieuse entre économie marchande et activités non marchandes, en vertu de la conviction générale que les évolutions en cours seront mutuellement bénéfiques¹.

D'autres penseurs des biens communs ont cherché à penser des mécanismes inventifs, permettant d'organiser des formes de couplage entre ces deux sphères. Tel est un des sens que l'on peut donner à la proposition de « contribution créative », défendue par Philippe Aigrain comme pendant de la légalisation du partage des œuvres culturelles sur Internet réclamée par tous les « libristes ». Le principe de la « contribution créative » est le suivant : il s'agirait de prélever une somme forfaitaire sur chaque abonnement à une connexion Internet haut débit (de l'ordre de cinq euros par mois), afin de réaffecter l'argent récolté au financement de la création. Sans entrer dans les détails du dispositif², relevons qu'il opérerait comme une taxe sur la sphère marchande (prélevée sur les particuliers, mais touchant indirectement les fournisseurs d'accès à Internet), permettant de procurer aux créateurs des revenus non liés aux circuits économiques traditionnels des industries culturelles. Son objectif semble ainsi être de permettre une créativité sociale hors marché, en adossant celle-ci aux revenus dégagés par le marché ; c'est-à-dire d'inverser la logique du capitalisme « parasitaire » dénoncée par les auteurs du récit du *general intellect*.

La proposition de revenu d'existence défendue par ces derniers peut du reste être appréhendée comme une autre manière de dégager des ressources pour des activités hors marché, en ponctionnant la sphère marchande. L'objectif du revenu d'existence est

¹ Voir par exemple le passage suivant : « Si l'économie informationnelle en réseau est en effet une inflexion significative pour les sociétés modernes [...], c'est parce qu'elle bouleverse la domination de la production propriétaire et marchande dans le domaine du savoir, de l'information et de la culture. Ce bouleversement n'est pas vraiment sujet à contestation. Il en résultera probablement une redistribution significative de la richesse. De même, les firmes et les stratégies commerciales actuellement dominantes verront leur pouvoir s'effriter au profit, d'individus et de groupe sociaux d'une part, d'entreprises ayant réformé leurs modèles économiques pour tirer parti de la nouvelle productivité des relations sociales [...] d'autre part » (Yochai BENKLER, *The Wealth of Networks*, op. cit., p. 468).

² La « contribution créative » reprend les principes généraux de la « licence globale ». Elle fut notamment défendue par le Parti Socialiste, lors des discussions relatives à la loi Hadopi en 2009. Philippe Aigrain a tenté de décrire les principaux aspects techniques et économiques de ce système, tout en défendant ses avantages dans l'ouvrage suivant : Philippe AIGRAIN, *Internet & Création. Comment reconnaître les échanges hors-marché sur internet en finançant et rémunérant la création ?*, Cergy-Pontoise, In Libro Veritas, 2008.

en effet d'émanciper chacun de la nécessité vitale de « gagner sa vie », afin de stimuler la sphère de l'échange et de la collaboration entre les personnes. La différence majeure entre les deux propositions est bien entendu que le revenu d'existence se situe d'emblée à une échelle globale, ce qui le rend incomparablement plus ambitieux et plus difficile à mettre en place que la « contribution créative » (qui est elle-même, pour l'instant, loin d'avoir vu le jour). On peut néanmoins estimer que – par-delà cette différence et d'autres – la « contribution créative » et le revenu d'existence se présentent comme deux tentatives de penser des modes originaux de couplage entre sphères marchande et non marchande, au bénéfice de la seconde. Lorsqu'ils n'occultent pas les problèmes posés par cette articulation, tenants du *general intellect* et partisans des biens communs ont donc des propositions intéressantes, bien que loin d'être triviales à mettre en œuvre... et qui ont pour caractéristique de reconduire tout droit à cet acteur qui avait jusqu'alors été éclipsé : l'État !

En effet, il est difficile de voir comment une « contribution créative » pourrait être instaurée sans initiative gouvernementale ou parlementaire en ce sens¹. Quant au revenu d'existence, il repose sans nul doute sur une confiance dans l'autonomie des personnes, et sur un rejet des formes paternalistes d'aide sociale associées à l'État-Providence. Cela n'empêche pas que, dans la plupart des propositions existantes, il soit collecté et versé à l'échelle d'un État². Il s'inscrit donc davantage dans une perspective de « reconfiguration de l'État-Providence »³, qu'il ne se comprend comme une volonté de dépasser ou d'abolir celui-ci. Notons enfin que la productivité sociale hors marché et outillée par Internet bénéficie grandement de multiples politiques publiques, ne serait-ce que de l'existence d'un système d'enseignement performant et universel.

Ainsi, l'utopie du logiciel libre ne peut jamais vraiment aller jusqu'au bout de son idéal d'auto-organisation de la société civile, sauf à se heurter de plein fouet à des difficultés proprement considérables. Le marché et l'État, que l'utopie avait repoussés à ses marges, ne manquent pas de se rappeler à elle, de manière plus ou moins aimable. Cela n'est pas nécessairement un mal, et quand bien cela en serait un, il est sans doute des remèdes pour l'affronter. Il existe en effet de nombreuses pistes à explorer (contribution créative et revenu d'existence n'en sont que deux exemples) pour préserver les spécificités d'un domaine d'activités hors marché, tout en le couplant avec l'économie monétaire, et en le renforçant grâce à des politiques publiques volontaires sans être paternalistes. Il apparaît en revanche que la tentative de penser le changement social indépendamment du pouvoir politique offre des perspectives, dans une période où celui-ci semble monopolisé par une oligarchie élue, mais présente aussi d'importantes faiblesses. Que ce soit dans le récit du *general intellect* ou dans celui des biens

¹ Cf. *Ibid.*, p. 107-111.

² Cf. Yannick VANDERBORGHT et Philippe VAN PARIJS, *L'allocation universelle*, *op. cit.*, p. 30.

³ Carlo VERCELLONE et Jean-Marie MONNIER, « Fondements et faisabilité du revenu social garanti », *op. cit.*

communs, la conquête et les formes d'exercice du pouvoir d'État ne font l'objet d'aucune réflexion. Or, une telle réflexion ne saurait être déclarée totalement hors de propos, dès lors que l'État se présente comme un des acteurs qui pourrait permettre de rendre l'utopie, certes moins « pure », mais surtout plus *concrète*.

Autrement dit, il y a sans doute beaucoup à gagner dans la croissance d'un domaine d'activités sociales distinct de l'État et du marché. Et on peut même accorder à l'utopie du logiciel libre, que les technologies numériques (notamment si elles sont « libres ») offrent en la matière des opportunités inédites. En revanche, les avancées seront assurément d'autant plus nettes que les bordures du domaine – l'État et le marché – ne seront pas totalement ignorées. Si l'utopie veut être plus qu'un suave mensonge, sans doute doit-elle reconnaître qu'elle n'est pas moins menacée par les rêves diaphanes que par les sommeils dogmatiques.

ANNEXES

ANNEXE 1. GABRIEL TARDE ET LA COOPÉRATION INTELLECTUELLE

Presque totalement oubliée durant la majeure partie du XX^e siècle, la pensée de Gabriel Tarde suscite depuis quelques décennies un regain d'intérêt, dont l'inspirateur et l'instigateur est sans conteste Gilles Deleuze¹. Quelques penseurs ont récemment cherché à réhabiliter ses analyses économiques², que leur caractère peu académique avait jusqu'à présent condamnées à une indifférence polie (à supposer que l'indifférence soit jamais polie). Pourquoi un tel retour en grâce ? Nous avançons ici quelques éléments pour essayer de comprendre en quoi la sociologie de Tarde peut aider à penser certaines transformations économiques actuelles, et en quoi elle entre – par certains aspects – en résonance avec le contexte intellectuel contemporain.

La société comme « grand cerveau collectif »

En opposition au holisme durkheimien, la pensée de Tarde se présente comme une sociologie des interconnexions entre forces individuelles. Ces forces sont définies par deux caractères psychologiques fondamentaux, la croyance et le désir, et leur dynamique associative est à la source de deux grands processus sociaux, l'imitation et l'invention. Dans tous les domaines de la vie sociale, chacun imite ce qu'il admire ou juge bon, et la rencontre de ces flux imitatifs produit des inventions, qui vont à leur tour se trouver imitées puis subtilement réagencées, et ainsi de suite. Tarde met donc au fondement de la vie sociale les relations entre forces psychologiques individuelles, et cherche à comprendre un ensemble de phénomènes à partir de celles-ci.

¹ Dès *Différence et répétition* en 1968, le philosophe français reconnaissait dans la pensée de Tarde une inspiration majeure, en insistant sur le fait que « toute la philosophie de Tarde (...) est fondée sur les deux catégories de différence et de répétition » (Gilles DELEUZE, *Différence et répétition*, Paris, P.U.F., 1968, p. 39).

² Nous pensons ici aux ouvrages suivants : Maurizio LAZZARATO, *Puissances de l'invention. La psychologie économique de Gabriel Tarde contre l'économie politique*, op. cit. ; Bruno LATOUR et Vincent Antonin LÉPINAY, *L'économie science des intérêts passionnés*, Paris, La Découverte, 2008.

Dans *La logique du social*, cette démarche « interpsychologique » le conduit à assimiler la société moderne à un « grand cerveau collectif ». Cette métaphore se comprend par rapport à une autre image, dominante à la fin du XIX^e siècle, qui est celle de l'organisme. Tarde reconnaît à cette dernière une pertinence, mais limitée à certains types de constructions sociales. Les sociétés animales – celles des abeilles ou des fourmis – ont ainsi un caractère organique très marqué, dans la mesure où le tout y a priorité sur les parties : chaque membre « joue le rôle d'un simple organe ou d'une simple cellule », et « la subordination hiérarchique des fonctions y est complète »¹. La métaphore de l'organisme s'applique également aux sociétés esclavagistes, dans lesquelles les esclaves sont comme des organes corporels subordonnés aux hommes libres, ou encore au fonctionnement des États en temps de guerre. Les organes « inférieurs » peuvent alors être sacrifiés à la survie de l'organisme : « Le soldat se fait tuer pour son régiment, le régiment se sacrifie à l'armée, l'armée se dévoue au salut du pays (...) »².

Par contraste avec ces exemples, les sociétés modernes présentent pour Tarde un caractère non organique : « là où l'esclavage a disparu, la théorie de la société-organisme a perdu sa dernière ombre de vraisemblance »³ écrit-il. Cette sentence définitive découle de son analyse du mouvement de l'histoire. Selon Tarde, la tendance moderne à l'égalisation des statuts et au nivellement entre groupes sociaux – ce que Tocqueville a désigné comme l'égalisation des conditions propre aux régimes démocratiques – implique que la société ne peut plus être considérée comme un ensemble d'organes aux fonctions figées⁴. L'épanouissement de l'individu, de son égoïsme et de ses droits, fait reculer l'esprit de sacrifice et la subordination hiérarchique. Les sociétés modernes sont ainsi le siège de deux processus fondamentaux : un processus d'homogénéisation, et ce que Tarde présente comme une désorganisation croissante⁵.

Il ne faut pas entendre par là que les sociétés modernes sont guettées par le chaos, mais qu'un mode d'organisation tend à en remplacer un autre. À une organisation hiérarchique figée succède ainsi une organisation plus « égalitaire » et surtout plus mouvante, qui est comme « une sorte de mécanisme psychologique supérieur »⁶. La

¹ Gabriel TARDE, *La logique sociale*, Le Plessis-Robinson, Institut Synthélabo pour le progrès de la connaissance, 1999, p. 222

² *Ibid.* p. 224

³ *Ibid.*, p. 219.

⁴ Dans *Monadologie et sociologie*, Tarde écrit : « Grâce à la civilisation croissante, le possédé devient de plus en plus possesseur jusqu'à ce que, par l'égalité des droits, par la souveraineté populaire, par l'échange équitable des services, l'esclavage antique, mutualisé, universalisé, fasse de chaque citoyen le maître et le serviteur de tous les autres » (Gabriel TARDE, *Monadologie et sociologie*, Le Plessis-Robinson, Institut Synthélabo pour le progrès de la connaissance, 1999, p. 85-86).

⁵ Cf. Gabriel TARDE, *La logique sociale*, *op. cit.*, p. 223.

⁶ *Ibid.* p. 223

société devient ainsi selon Tarde « uniquement un grand cerveau collectif dont les petits cerveaux individuels sont les cellules »¹.

Pour Tarde, cette transformation progressive des sociétés modernes correspond à un vaste mouvement de civilisation. Les théories organicistes – défendues par Spencer, Worms ou, de manière différente, par Durkheim – ne voient pas ce processus de grande ampleur. Elles ignorent de ce fait l'importance que revêt la coopération intellectuelle dans la dynamique sociale. Pour Tarde, la collaboration entre « cerveaux individuels », rendue possible par l'égalisation des conditions, constitue en effet le fait social fondamental, partout où les formes figées de domination hiérarchique ont disparu.

Penser le capitalisme contemporain avec Tarde

On peut alors mieux comprendre pourquoi un penseur comme Maurizio Lazzarato considère l'œuvre du sociologue comme un appui précieux « pour interroger les transformations du capitalisme contemporain »². En faisant de la coopération intellectuelle le fondement de la dynamique sociale, les analyses de Tarde semblent annoncer aussi bien l'explosion de la communication que l'importance économique accrue de la production de connaissance. À suivre Maurizio Lazzarato, Tarde aurait ainsi pensé nos sociétés de manière presque visionnaire, celles-ci reposant désormais sur la coopération intercérébrale instantanée permise par les nouveaux moyens de communication. Nous aurions atteint « cet étrange idéal » où, comme l'affirmait déjà l'auteur des *lois de l'imitation*, « la transmission imitative d'une initiative heureuse apparue n'importe où sur toute la masse humaine [est] presque instantanée, comme une onde dans un milieu parfaitement élastique »³. Le fonctionnement de nos sociétés s'apparenterait donc « encore plus à la métaphore privilégiée de Tarde : le cerveau »⁴.

Ignorée en son temps, la sociologie de Tarde peut dès lors apparaître comme le fondement d'une théorie de l'invention (ou de l'innovation) remarquablement actuelle. En effet, l'invention y est vue comme le produit de la dynamique de coopération intellectuelle, et non comme l'œuvre exclusive d'un individu hors norme : « une invention s'engendre lentement par la collaboration accidentelle ou naturelle de beaucoup de consciences en mouvement, chacune cherchant de son côté, apportant chacune son petit brin de paille ou d'herbe au nid commun »⁵. L'individu de génie

¹ *Ibid.* p. 218.

² Maurizio LAZZARATO, *op. cit.*, p. 7.

³ Gabriel TARDE, *Les lois de l'imitation*, Paris, Seuil, 2001, p. 399.

⁴ Maurizio LAZZARATO, *op. cit.*, p. 373. Dans le même esprit, Nicolas Auray affirme que le concept tardien de public « préfigure en fait largement celui de *smart mobs*, de "foule intelligente", utilisé naturellement par les protagonistes de l'Internet ». Cf. Nicolas AURAY, « Communauté en ligne et démocratie » in COLLECTIF, *La société de la connaissance à l'ère de la vie numérique*, *op. cit.*, p. 120-129.

⁵ *Ibid.* p. 303.

conserve un rôle, mais il est cantonné à la fin du processus, lorsqu'il s'agit de réunir les fruits de la coopération intercérébrale et de donner une forme définitive à l'invention. En termes tardiens, « tout s'opère primitivement par *multi-conscience* et s'opère ensuite ou tend à s'opérer par *uni-conscience* »¹. En termes contemporains, l'invention émerge d'un processus d'intelligence collective conclu par un individu qui recueille les fruits de celui-ci. Il est tentant de voir là une description de certaines formes collaboratives de production caractéristiques de nos « économies fondées sur la connaissance ». Ainsi, le processus de développement du noyau Linux – des centaines de programmeurs soumettant leurs *patches*, avant que ceux-ci ne soient « *mergés* » par Linus Torvalds pour donner naissance à une nouvelle version du logiciel – ne se coule-t-il pas remarquablement dans le schéma tardien ?

Maurizio Lazzarato cherche en outre à rapprocher les analyses tardiennes des réflexions proposées par les penseurs actuels du « capitalisme cognitif ». La sociologie des forces psychologiques individuelles fournit en effet un socle à la thèse selon laquelle le nouveau capitalisme, fondé sur la valorisation des formes collectives de production de connaissance, serait de nature fondamentalement « parasitaire » : si la coopération intellectuelle est bien, comme le dit Tarde, une dynamique sociale première et autonome, le « capitalisme cognitif » ne fait qu'exploiter des processus qui lui sont largement antérieurs. Maurizio Lazzarato écrit ainsi que « l'économie et ses dispositifs (échange, marché, division du travail), en s'appropriant la dynamique des forces psychologiques, ne font qu'exploiter cette force immanente ; ils n'en sont ni l'origine, ni la source principale de transformation »². La lecture néo-marxiste de Tarde invite par conséquent à favoriser « l'émancipation du cerveau social de l'emprise de la division du travail »³, c'est-à-dire à dépasser l'exploitation capitaliste de la dynamique des forces psychologiques individuelles.

Une pensée « *bottom-up* »

De manière quelque peu étonnante, une sociologie souvent moquée par ses contemporains se révèle donc susceptible de constituer un outil d'analyse des formes les plus récentes du capitalisme. On fera ici l'hypothèse que cette actualité de Tarde est étroitement liée à son « style » de pensée. Toute sa sociologie repose en effet sur la conviction sous-jacente que chaque objet peut être appréhendé au travers des relations entre ses parties élémentaires. Tarde affirme ainsi de manière un brin provocante « *que toute chose est une société*, que tout phénomène est un fait social »⁴. Comme l'écrit

¹ *Ibid.* p. 304.

² Maurizio LAZZARATO, *op. cit.*, p. 56.

³ *Ibid.*, p. 53.

⁴ Gabriel TARDE, *Monadologie et sociologie*, *op. cit.*, p. 58.

Maurizio Lazzarato, l'individu et la société ne sont pas pour lui « des substances, des êtres, des choses, mais une multiplicité de relations, relations des relations »¹.

Il en dérive une pensée « *bottom-up* », qui appréhende le tout à partir des relations entre ses entités élémentaires : en l'occurrence, la société à partir des connexions entre forces psychologiques individuelles. Cette démarche ascendante évoque aussi bien certains pans des sciences sociales contemporaines (philosophie de la différence, théorie de l'acteur-réseau²), que certains postulats propres aux technosciences, lesquelles cherchent de plus en plus à (re)construire les propriétés du tout à partir des relations entre briques élémentaires³. Il s'agit là sans doute d'une des clés permettant de comprendre l'actualité des théories iconoclastes de Gabriel Tarde.

¹ Maurizio LAZZARATO, *Puissances de l'invention*, op. cit., p. 130.

² Bruno Latour considère du reste Tarde comme « un ancêtre direct de la théorie de l'acteur-réseau » (Bruno LATOUR, *Changer de société. Refaire de la sociologie*, Paris, La Découverte, 2006, p. 27).

³ Cf. Bernadette BENSAUDE-VINCENT, *Les vertiges de la technoscience*, op. cit., p. 67.

ANNEXE 2. H. G. WELLS ET LE PROJET DE « WORLD BRAIN »

À une époque où Jimmy Wales, fondateur de l'encyclopédie en ligne Wikipédia, promet « un monde où chaque individu peut accéder gratuitement à la totalité des connaissances de l'humanité »¹, il est intéressant de relever que ce projet a été caressé en d'autres temps, dans des contextes politiques et techniques bien différents². En 1938, dans un essai intitulé *World Brain*, l'écrivain H.G. Wells affirmait ainsi son ambition de construire une nouvelle organisation de la connaissance à l'échelle du globe. Largement imprégné par le climat intellectuel de l'époque, ce projet utopique apparaît rétrospectivement à la fois chimérique et empreint de présupposés contestables. Il n'en demeure pas moins assez fascinant, dans la mesure où il exprime l'idée, toujours vivace, d'une unification de l'humanité grâce au partage de la connaissance.

Regrouper, trier et condenser tout le savoir du monde

H.G. Wells publie *World Brain* en 1938, alors qu'il est, à soixante-douze ans, au faite d'une popularité littéraire internationale. Dans cette série d'essais, il commence par mettre en avant « l'inefficacité frappante du savoir moderne »³, qu'il estime due à la dispersion et au manque d'organisation des connaissances existantes. Wells soutient qu'une organisation bien plus efficace est désormais rendue possible par le progrès technique. À l'ère de l'avion et de l'automobile, il est persuadé que les « vieilles » encyclopédies sont obsolètes, et qu'une compilation du savoir humain à la fois plus complète et plus accessible est désormais à portée de main. Le projet de « *World Brain* » a pour ambition de réaliser ces potentialités.

Wells en parle comme d'un « nouvel encyclopédisme »⁴, d'une « super université »¹ ou encore « d'une nouvelle institution »². Sans doute cette dernière

¹ Cité par Don TAPSCOTT et Anthony D. WILLIAMS, *Wikinomics*, *op. cit.*, p. 85.

² Cet exposé s'appuie largement sur l'article suivant : Boyd RAYWARD, « H.G. Wells's Idea of a World Brain : A Critical Re-Assessment », *Journal of the American Society for Information Science*, n° 50, mai 1999, p. 557-579.

³ H.G. WELLS, *World Brain*, London, Methuen, 1938, p. 5.

⁴ *Ibid.* p. 17.

formulation exprime-t-elle le plus adéquatement la nature du projet de Wells. Il envisage en effet de créer un organisme international en surplomb des institutions existantes, notamment des universités. Celui-ci aurait pour tâche de recueillir, d'indexer, de synthétiser et de diffuser l'ensemble des connaissances acquises par l'humanité. Il fonctionnerait comme « un dépôt où le savoir et les idées sont reçus, triés, résumés, condensés, clarifiés et comparés »³. Il produirait ainsi une « organisation permanente et systématique de la connaissance, sans cesse élargie et mise à jour, rendue librement et facilement accessible à chacun »⁴.

Wells pense ce projet tout à fait réaliste. Il estime que dans chaque domaine du savoir, les connaissances les plus pertinentes « peuvent être trouvées dans un nombre relativement restreint d'ouvrages clés et de passages cruciaux »⁵. Il insiste en outre sur le soin tout particulier à accorder au travail d'indexation, afin de rendre cette quintessence du savoir universel maniable par le plus grand nombre. Le *World Brain* se présenterait ainsi comme une sélection de « morceaux choisis, extraits, citations, soigneusement assemblés avec l'aval des autorités compétentes dans chaque domaine, minutieusement édités, mis en perspective, et présentés de manière critique »⁶.

Ce travail de compilation et d'organisation s'appuierait sur une technologie déjà utilisée depuis dix ans par la Bibliothèque du Congrès (*Library of Congress*) à l'époque de la parution de *World Brain* : le microfilm. Wells imagine ainsi une bibliothèque « dans laquelle des photographies de tous les livres et documents importants [seraient] rangées et rendues aisément accessibles »⁷. Il s'enthousiasme pour le microfilm, qui lui semble présager l'abolition de la distance dans le champ intellectuel, en permettant de stocker l'ensemble de la mémoire de l'humanité en plusieurs endroits : « En ces temps de destruction, de violence et d'instabilité générale, il est réconfortant de penser que le cerveau de l'humanité, le cerveau de l'espèce, peut exister en de nombreuses copies à travers le monde »⁸.

Créer un « nouvel ordre mondial »

Les réflexions exposées dans *World Brain* ont été mûries par Wells durant de nombreuses années. Depuis le début du siècle, il a en effet une idée fixe, qui s'est

¹ *Ibid.* p. 27

² *Ibid.* p. 17.

³ *Ibid.* p. 69.

⁴ *Ibid.* p. 62.

⁵ H.G. Wells, cité par Boyd RAYWARD, *op. cit.*

⁶ H.G. WELLS, *World Brain*, *op. cit.*, p. 20.

⁷ *Ibid.* p. 76.

⁸ *Ibid.* p. 92

transformée en conviction inébranlable pendant l'entre-deux guerres : un « nouvel ordre mondial » doit émerger ou l'humanité risque de sombrer dans le chaos.

Dans des textes précédents, Wells a déjà évoqué la nécessité d'une « nouvelle République », d'un « nouvel État mondial », ou encore d'une « fédération de toute l'humanité »¹. Le « *World Brain* » est conçu comme le cœur de cette nouvelle géopolitique, où le conflit s'estomperait devant l'unité. Il est selon Wells l'organe principal d'un super-organisme mondial en gestation. L'écrivain estime en effet que son nouvel encyclopédisme permettrait de résoudre un grand nombre des problèmes considérables de son époque. Le « *World Brain* » se présente selon lui comme la réponse adéquate aux périls liés à la montée des totalitarismes et à l'exacerbation des tensions internationales. Ces désordres résulteraient en effet de l'absence d'une structure mentale universelle, c'est-à-dire d'une « autorité intellectuelle à même de contrôler et de diriger notre vie collective »². Le « *World Brain* » viendrait combler ce manque.

Le projet de Wells apparaît donc sous-tendu par une foi énorme dans la puissance du savoir humain, autant que par une dévalorisation de l'affrontement politique et idéologique. Sa finalité est de fournir à l'humanité une idéologie commune frappée du sceau de la science ou, pour le dire dans les termes de Wells, une « interprétation commune de la réalité »³. Pour l'écrivain, une telle unification spirituelle est le seul moyen de faire advenir un monde de paix et d'abondance. Comme le montre bien Boyd Rayward, cette rhétorique de l'unification et de la réconciliation est indissociable de conceptions politiques clairement anti-démocratiques. Wells se vivait en effet comme faisant partie « d'une élite technocratique émergente »⁴, sorte d'avant-garde éclairée amenée à prendre en main la destinée de l'humanité.

Boyd Rayward souligne également que les idées de Wells sont indissociables d'un évolutionnisme, faisant de l'histoire humaine la continuation et la culmination de l'évolution biologique. Dans un ouvrage antérieur, *The Science of Life* (écrit avec Julian Huxley et G.P. Wells), Wells décrit ainsi l'apparition au sein de l'espèce humaine de « super-intelligences [...] au sein desquelles les consciences individuelles tendent à s'unifier »⁵. Il ajoute que ces « super-intelligences » (il pense notamment aux États ou aux communautés religieuses) préfigurent en fait « une ultime unification formant un organisme humain collectif, dont le savoir et la mémoire seront l'ensemble de la science et de l'histoire »⁶.

¹ Cf. Boyd RAYWARD, *op. cit.*

² H.G. WELLS, *World Brain*, *op. cit.*, p. 68.

³ *Ibid.*, p. 35.

⁴ Boyd RAYWARD, *op. cit.*

⁵ Cité par Boyd RAYWARD, *op. cit.*

⁶ Cité par Boyd RAYWARD, *op. cit.*

Le mythe dangereux d'une société réconciliée

Le « *World Brain* » de Wells est donc finalement moins un projet de démocratisation du savoir, que le corollaire d'une vision évolutionniste faisant de l'histoire humaine un *continuum* d'organismes de plus en plus complexes préparant une unification finale. Cette vision est solidaire de l'idée selon laquelle la conduite des affaires humaines devrait relever de la science, et ne pourrait être laissée à l'opinion du plus grand nombre. Elle va de pair avec le mythe d'une société réconciliée et transparente, au sein de laquelle le conflit politique aurait disparu. Pour le lecteur contemporain, *World Brain* offre donc une anticipation assez géniale – bien que Wells la pense avec les moyens techniques de son temps – d'un projet comme Wikipédia, mais se présente aussi comme un condensé des écueils que les utopies nées des nouvelles possibilités techniques de diffusion du savoir devront éviter.

BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGES :

- ABENSOUR Miguel, *Le procès des maîtres rêveurs*, Arles, Éditions Sulliver, 2000.
- ABENSOUR Miguel, *L'Utopie de Thomas More à Walter Benjamin*, Paris, Sens&Tonka, 2009.
- ABENSOUR Miguel, *L'homme est un animal utopique (Utopiques II)*, Arles, Les Éditions de la Nuit, 2010.
- AIGRAIN Philippe, *Cause commune*, Paris, Fayard, 2005.
- AIGRAIN Philippe, *Internet & Création. Comment reconnaître les échanges hors-marché sur internet en finançant et rémunérant la création ?*, Cergy-Pontoise, In Libro Veritas, 2008.
- ALLEN Robert C., *Enclosure and the Yeoman. The Agricultural Development of the South Midlands 1450-1850*, Oxford, Oxford University Press, 1992.
- ARISTOTE, *Politique*, livre III, texte établi et traduit par Jean Aubonnet, Paris, Les Belles Lettres, 1989.
- BARTHES Roland, *Mythologies*, Paris, Seuil, 1957.
- BECKER Konrad, STALDER Felix (ed.), *Deep Search. The Politics of Search beyond Google*, Innsbruck, Studien Verlag, 2009.
- BELL Daniel, *The Coming of Post-Industrial Society. A Venture in Social Forecasting*, New York, Basic Books, 1973.
- BELL Daniel, *The End of Ideology*, New York, The Free Press, 1960.
- BENJAMIN Walter, *Paris, capitale du XIX^e siècle : le livre des passages*, traduit de l'allemand par Jean Lacoste, Paris, Les Éditions du Cerf, 1989.
- BENKLER Yochai, *The Wealth of Networks. How Social Production Transforms Markets and Freedom*, New Haven and London, Yale University Press, 2006.
- BENKLER Yochai, *La richesse des réseaux. Marchés et libertés à l'heure du partage social*, traduit de l'anglais par Anna Clerq-Roques, Martine Lahache, Béatrice Coing, Laurence Duval, Anne et Pierre Bouillon, Lyon, Presses Universitaires de Lyon, 2009.
- BENSAUDE-VINCENT Bernadette, *Les vertiges de la technoscience. Façonner le monde atome par atome*, Paris, La Découverte, 2009.
- BENSAUDE-VINCENT Bernadette et BENOÎT-BROWAEYS Dorothée, *Fabriquer la vie. Vers la biologie synthétique ?*, Paris, Seuil, 2011.
- BERTEN André, DA SILVEIRA Pablo, POURTOIS Hervé (ed.), *Libéraux et communautariens*, Paris, P.U.F., 1997.
- BLOCH Ernst, *Thomas Münzer, théologien de la révolution*, traduit de l'allemand par Maurice de Gandillac, Paris, Julliard, 1964.

Bibliographie

- BLOCH Ernst, *Le principe espérance, tome I*, traduit de l'allemand par Françoise Wuilmart, Paris, Gallimard, 1976.
- BLOCH Ernst, *Le principe espérance, tome II, Les épures d'un monde meilleur*, traduit de l'allemand par Françoise Wuilmart, Paris, Gallimard, 1982.
- BLOCH Ernst, *Le principe espérance, tome III*, traduit de l'allemand par Françoise Wuilmart, Paris, Gallimard, 1991.
- BLONDEAU Olivier, *Devenir média. L'activisme sur Internet, entre défection et expérimentation*, Paris, Éditions Amsterdam, 2007.
- BLONDEAU Olivier et LATRIVE Florent, *Libres enfants du savoir numérique*, Paris, Éditions de l'Éclat, 2000.
- BODEN Margaret A., *The Philosophy of Artificial Intelligence*, Oxford, Oxford University Press, 1990.
- BOLTANSKI Luc et CHIAPELLO Ève, *Le nouvel esprit du capitalisme*, Paris, Gallimard, 1999.
- BONABEAU Éric, DORIGO Marco et THÉRAULAZ Guy, *Swarm Intelligence : from Natural to Artificial Systems*, Oxford, Oxford University Press, 2000.
- BOURDIEU Pierre, *Science de la science et réflexivité. Cours du collège de France 2000-2001*, Paris, Raisons d'agir, 2001.
- BOUVIER Pierre, *Socio-anthropologie du contemporain*, Paris, Galilée, 1995.
- BOYLE James, *The Public Domain. Enclosing the Commons of the Mind*, New Haven & London, Yale University Press, 2008.
- BRETON Philippe, *Une histoire de l'informatique*, Paris, Seuil, 1990.
- BRETON Philippe, *L'utopie de la communication*, Paris, La Découverte, 1997.
- BRETON Philippe, *Le culte de l'Internet*, Paris, La Découverte, 2000.
- BRETON Philippe, *L'incompétence démocratique*, Paris, La Découverte, 2006.
- BRETON Philippe et PROULX Serge, *L'explosion de la communication à l'aube du XXI^e siècle*, Paris, La Découverte, 2002.
- BRON Alain et GAULEJAC Vincent (de), *La gourmandise du tapir. Utopie, management et informatique*, Paris, Desclée de Brouwer, 1995.
- BUBER Martin, *Utopie et socialisme*, traduit de l'allemand par Paul Corset et François Girard, Paris, Aubier Montaigne, 1977.
- CAPDEVIELLE Jacques, *Démocratie : la panne*, Paris, Éditions Textuel, 2005.
- CARDON Dominique et GRANJON Fabien, *Médiactivistes*, Paris, Presses de Sciences Po, 2010.
- CARÉ Sébastien, *La pensée libertarienne. Genèse, fondements et horizons d'une utopie libérale*, Paris, P.U.F., 2009.
- CASTELLS Manuel, *L'ère de l'information, vol. I : La société en réseaux*, traduit de l'anglais par Philippe Delamare, Paris, Fayard, 1998.

- CASTORIADIS Cornelius, *L'institution imaginaire de la société*, Paris, Seuil, 1975.
- CASTORIADIS Cornelius, *La montée de l'insignifiance. Les carrefours du labyrinthe IV*, Paris, Seuil, 1996.
- CASTORIADIS Cornelius, *Une société à la dérive*, Paris, Seuil, 2005.
- CHESBROUGH Henry, VANHAVERBEKE Wim, WEST Joel (dir.), *Open Innovation : Researching a New Paradigm*, Oxford, Oxford University Press, 2006.
- CHIRON Pierre, *Constitution du champ littéraire : limites, intersections, déplacements*, Paris, L'Harmattan, 2008.
- COLLECTIF, *Travail, critique du travail, émancipation*, Les cahiers de critique communiste, Paris, Éditions Syllepse, 2006.
- COLLECTIF, *La bataille Hadopi*, Cergy-Pontoise, In Libro Veritas, 2009.
- COLLECTIF, *Libres savoirs. Les biens communs de la connaissance*, Caen, C&F éditions, 2011.
- CRAIPEAU Sylvie, *La société en jeu(x). Le laboratoire social des jeux en ligne*, Paris, P.U.F., 2011.
- CRAIPEAU Sylvie, DUBEY Gérard, MUSSO Pierre, PAULRÉ Bernard (dir.), *La connaissance dans les sociétés techniciennes*, Paris, L'Harmattan, 2010.
- CREAGH Ronald, *Utopies américaines. Expériences libertaires du XIX^e siècle à nos jours*, Marseille, Agone, 2009.
- DARDOT Pierre et LAVAL Christian, *La nouvelle raison du monde. Essai sur la société néolibérale*, Paris, La Découverte, 2009.
- DARDOT Pierre, LAVAL Christian, MOUHOUD El Mouhoub, *Sauver Marx ? Empire, multitude, travail immatériel*, Paris, La Découverte, 2007.
- DE LEEUW Karl et BERGSTRA Jan (ed.), *The History of Information Security*, Amsterdam, Reed Elsevier International, 2007.
- DELEUZE Gilles, *Différence et répétition*, Paris, P.U.F., 1968.
- DREXLER Eric K., *Engins de création. L'avènement des nanotechnologies*, Paris, Vuibert, 2005.
- DUBEY Gérard, *Le lien social à l'ère du virtuel*, Paris, P.U.F., 2001.
- DUPUY Jean-Pierre, *Aux origines des sciences cognitives*, Paris, La Découverte, 1994.
- ÉLIE François, *Économie du logiciel libre*, Paris, Eyrolles, 2009.
- ELLUL Jacques, *La technique ou l'enjeu du siècle*, Paris, Economica, 1995.
- ENGELS Friedrich, *Socialisme scientifique et socialisme utopique*, traduit de l'allemand par Paul Lafargue, Paris, Les Éditions sociales, 1950.
- FERBER Jacques, *Les systèmes multi-agents : vers une intelligence collective*, Paris, Inter Éditions, 1997.
- FLICHY Patrice, *L'imaginaire d'Internet*, Paris, La Découverte, 2001.

Bibliographie

- FOGLIA Marc, *Wikipédia. Média de la connaissance démocratique ?*, Limoges, FYP Éditions, 2008.
- FORAY Dominique, *L'économie de la connaissance*, Paris, La Découverte, 2000.
- FOUREL Christophe (dir.), *André Gorz, un penseur pour le XXI^e siècle*, Paris, La Découverte, 2009.
- FREITAG Michel, *L'oubli de la société. Pour une théorie critique de la postmodernité*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2002.
- FRIEDMAN Milton, *Capitalisme et liberté*, traduit de l'anglais par A.M. Charno, Paris, Robert Laffont, 1971.
- FUKUYAMA Francis, *La fin de l'histoire et le dernier homme*, traduit de l'anglais par Denis-Armand Canal, Paris, Flammarion, 1992.
- FURET François, *Le passé d'une illusion. Essai sur l'idée communiste au XX^e siècle*, Paris, Robert Laffont/Calmann-Lévy, 1995.
- GIRARD Bernard, *Une révolution du management. Le modèle Google*, Paris, M21 Éditions, 2008.
- GORZ André, *Misères du présent, richesse du possible*, Paris, Galilée, 1997.
- GORZ André, *L'immatériel*, Paris, Galilée, 2003.
- GORZ André, *Écologica*, Paris, Galilée, 2008.
- GRANJON Fabien, *L'Internet militant. Mouvement social et usage des réseaux télématiques*, Rennes, Éditions Apogée, 2001.
- GRANJON Fabien et GEORGE Éric, *Critiques de la société de l'information*, Paris, L'Harmattan, 2008.
- HABERMAS Jürgen, *La technique et la science comme « idéologie »*, traduit de l'allemand par Jean-René Ladmiraal, Paris, Gallimard, 1973.
- HALIMI Serge, *Le grand bond en arrière*, Paris, Fayard, 2006.
- HARDT Michael et NEGRI Antonio, *Multitude : guerre et démocratie à l'âge de l'empire*, traduit de l'anglais par Nicolas Guilhot, Paris, La Découverte, 2004.
- HAYEK Friedrich (von), *Droit, législation, liberté, tome I : Règles et ordre*, traduit de l'anglais par Raoul Audouin, Paris, P.U.F., 1980.
- HEIMS Steve Joshua, *The Cybernetics Group, 1946-1953. Constructing a Social Science for Postwar America*, Cambridge, The MIT Press, 1991.
- HELPRIN Mark, *Digital Barbarism. A Writer's Manifesto*, New York, Harper Collins, 2009.
- HIMANEN Pekka, *L'Éthique hacker*, traduit de l'anglais par Claude Leblanc, Paris, Exils Éditeur, 2001.
- HIPPEL Eric (von), *Democratizing Innovation*, Cambridge, The MIT Press, 2005.
- JAMESON Fredric, *Archéologies du futur. Le désir nommé utopie*, traduit de l'anglais par Fabien Ollier et Nicolas Vieillescazes, Paris, Max Milo Éditions, 2007.

- JEZO-VANNIER Steven, *San Francisco. L'utopie libertaire des sixties*, Marseille, Le mot et le reste, 2010.
- JONAS Hans, *Le principe responsabilité*, traduit de l'allemand par Jean Greisch, Paris, Flammarion, 2008.
- JÖRIMANN Albert et KUNDIG Bernard (dir.), *Le financement d'un revenu de base inconditionnel*, Zürich, Seismo, 2010.
- KANT Emmanuel, *Critique de la raison pratique*, traduit de l'allemand par François Picavet, Paris, P.U.F., 1993.
- KAPCZYNSKI Amy et KRIKORIAN Gaëlle (dir.), *Access to Knowledge in the Age of Intellectual Property*, New York, Zone Books, 2010.
- KELLY Kevin, *New Rules for the New Economy*, New York, Penguin Books, 1999.
- KELTY Christopher M., *Two Bits. The Cultural Significance of Free Software*, Durham and London, Duke University Press, 2008.
- KEUCHEYAN Razmig, *Hémisphère gauche. Une cartographie des nouvelles pensées critiques*, Paris, Zones, 2010.
- KOCH Stefan, *Free/Open Source Software Development*, Istanbul, Bogazici University, 2005.
- LAFONTAINE Céline, *L'empire cybernétique*, Paris, Seuil, 2004.
- LAPOUGE Gilles, *Utopie et civilisation*, Paris, Albin Michel, 1990.
- LATOUR Bruno, *Changer de société. Refaire de la sociologie*, Paris, La Découverte, 2006.
- LATOUR Bruno et LÉPINAY Vincent Antonin, *L'économie science des intérêts passionnés*, Paris, La Découverte, 2008.
- LATRIVE Florent, *Du bon usage de la piraterie*, Paris, La Découverte, 2007.
- LAZARO Christophe, *La liberté logicielle. Une ethnographie des pratiques d'échange et de coopération au sein de la communauté Debian*, Louvain-la-Neuve, Academia-Bruylant, 2008.
- LAZZARATO Maurizio, *Puissances de l'invention. La psychologie économique de Gabriel Tarde contre l'économie politique*, Paris, Seuil, 2002.
- LEFEBVRE Henri, *Vers le cybernanthrope*, Paris, Denoël, 1967.
- LESSIG Lawrence, *Code and other Laws of Cyberspace*, New York, Basic Books, 1999.
- LESSIG Lawrence, *L'avenir des idées*, traduit de l'anglais par Jean-Baptiste Soufron et Alain Bony, Lyon, Presses Universitaires de Lyon, 2005.
- LESSIG Lawrence, *Code version 2.0*, New York, Basic Books, 2006.
- LESSIG Lawrence, *Remix. Making Art and Commerce Thrive in the Hybrid Economy*, New York, The Penguin Press, 2008.

Bibliographie

- LÉVY Pierre, *L'intelligence collective : pour une anthropologie du cyberspace*, Paris, La Découverte, 1997.
- LÉVY Pierre, *World Philosophie*, Paris, Odile Jacob, 2000.
- LÉVY Pierre, *Cyberdémocratie*, Paris, Odile Jacob, 2002.
- LEVY Steven, *Hackers, Heroes of the Computer Revolution*, New York, Penguin Books, 2001.
- LOCKE John, *Deuxième traité du gouvernement civil*, traduit de l'anglais par Bernard Gilson, Paris, Vrin, 1985.
- LYOTARD Jean-François, *La condition postmoderne*, Paris, Les Éditions de Minuit, 1979.
- MACHEREY Pierre, *De l'utopie !*, Le Havre, De l'incidence éditeur, 2011.
- MANNHEIM Karl, *Idéologie et utopie*, traduit de l'allemand par Jean-Luc Evard, Paris, Éditions de la Maison des sciences de l'homme, 2006.
- MARCUSE Herbert, *Eros et civilisation*, traduit de l'anglais par Jean-Guy Nény et Boris Fraenkel, Paris, Les Éditions de Minuit, 1963.
- MARCUSE Herbert, *La fin de l'utopie*, traduit de l'allemand par Liliane Roskopf et Luc Weibel, Neuchâtel, Delachaux & Niestlé, 1968.
- MARX Karl, *Le Capital*, édition établie et annotée par Maximilien Rubel, Paris, Gallimard, 1968.
- MARX Karl, *Contribution à la critique de l'économie politique*, traduit de l'allemand par Maurice Husson et Gilbert Badia, Paris, Éditions sociales, 1972.
- MARX Karl, *Fondements de la critique de l'économie politique*, traduit de l'allemand par Roger Dangeville, volume 1, Paris, Éditions Anthropos, 1967.
- MARX Karl, *Fondements de la critique de l'économie politique*, traduit de l'allemand par Roger Dangeville, volume 2, Paris, Éditions Anthropos, 1968.
- MARX Karl, *Ökonomische Manuskripte 1857/58 Teil 2*, Berlin, Dietz Verlag, 1981.
- MATTELART Armand, *Histoire de l'utopie planétaire. De la cité prophétique à la société globale*, Paris, La Découverte, 2009.
- MÉLÈSE Jacques, *Approches systémiques des organisations*, Paris, Hommes et Techniques, 1979.
- MENDEL Gérard, *Pourquoi la démocratie est en panne. Construire la démocratie représentative*, Paris, La Découverte, 2003.
- MERLEAU-PONTY Maurice, *Les aventures de la dialectique*, Paris, Gallimard, 1955.
- MERTON Robert King, *The Sociology of Science. Theoretical and Empirical Investigations*, Chicago et Londres, The University of Chicago Press, 1973.
- MORE Thomas, *L'utopie*, traduit de l'anglais par Marie Delcourt, Paris, Flammarion, 1987.

- MOROZOV Evgueny, *The Net Delusion : The Dark Side of Internet Freedom*, New York, Public Affairs, 2011.
- MOULIER BOUTANG Yann (coord.), *Politique des multitudes. Démocratie, intelligence collective et puissance de la vie à l'heure du capitalisme cognitif*, Paris, Éditions Amsterdam, 2007.
- MOULIER BOUTANG Yann, *Le capitalisme cognitif. La nouvelle grande transformation*, Paris, Éditions Amsterdam, 2007.
- MOULIER BOUTANG Yann, *L'abeille et l'économiste*, Paris, Carnets Nord, 2010.
- MÜNSTER Arno, *Figures de l'utopie dans la pensée d'Ernst Bloch*, Paris, Aubier, 1985.
- MÜNSTER Arno, *Principe responsabilité ou principe espérance*, Lormont, Le bord de l'eau, 2010.
- MYLONDO Baptiste, *Un revenu pour tous ! Précis d'utopie réaliste*, Paris, Les Éditions Utopia, 2010.
- NEGRI Antonio, *Marx au-delà de Marx*, Paris, Christian Bourgois, 1979.
- NEGRI Antonio, *Fabrique de porcelaine. Pour une nouvelle grammaire du politique*, Paris, Stock, 2006.
- NEGROPONTE Nicholas, *L'homme numérique*, Paris, Robert Laffont, 1995.
- NONAKA Ikujiro et TAKEUCHI Hirotaka, *The Knowledge-Creating Company : How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, New York, Oxford University Press, 1995.
- NORDSTRÖM Kjell et RIDDERSTRALE Jonas, *Funky Business: Talent Makes Capital Dance*, Stockholm, Bookhouse Publishing, 2000.
- NOUVEL Pascal (dir.), *Enquête sur le concept de modèle*, Paris, P.U.F., 2002.
- NOZICK Robert, *Anarchy, State and Utopia*, New York, Basic Books, 1974.
- OSTROM Elinor, *Gouvernance des biens communs. Pour une nouvelle approche des ressources naturelles*, traduit de l'anglais par Laurent Baechler, Bruxelles, De Boeck, 2010.
- OSTROM Elinor et HESS Charlotte, *Understanding Knowledge as a Commons*, Cambridge, The MIT Press, 2007.
- PAGE Scott, *The Difference. How the Power of Diversity Creates Better Groups, Firms, Schools and Societies*, Princeton, Princeton University Press, 2006.
- PARROCHIA Daniel (dir.), *Penser les réseaux*, Seyssel, Éditions Champ Vallon, 2001.
- PASQUINELLI Matteo, *Animal Spirits : A Bestiary of the Commons*, Rotterdam, NAI Publishers/ Institute of Network Cultures, 2008.
- PENALVA Jean-Michel (dir.), *Intelligence collective. Rencontres 2006*, Paris, École des Mines de Paris, 2006.

Bibliographie

- POLANYI Karl, *La grande transformation : aux origines politiques et économiques de notre temps*, traduit de l'anglais par Catherine Malamoud et Maurice Angeno, Paris, Gallimard, 1983.
- POLANYI Karl, *Essais*, traduits de l'allemand par Françoise Laroche et de l'anglais par Laurence Collaud, Paris, Seuil, 2008.
- PROULX Serge, POISSANT Louise et SÉNÉCAL Michel (dir.), *Communautés virtuelles. Penser et agir en réseau*, Québec, Presses de l'Université Laval, 2006.
- PROULX Serge, RUEFF Julien et COUTURE Stéphane (dir.), *L'action communautaire québécoise à l'ère du numérique*, Québec, Presses de l'Université du Québec, 2008.
- RAJAN Kaushik Sunder, *Biocapital : The Constitution of Postgenomic Life*, Durham and London, Duke University Press, 2006.
- RANCIÈRE Jacques, *La haine de la démocratie*, Paris, La Fabrique, 2005.
- RHEINGOLD Howard, *Foules intelligentes*, traduit de l'américain par Pierre-Emmanuel Brugeron, Paris, M2 Éditions, 2005.
- RICOEUR Paul, *L'idéologie et l'utopie*, traduit de l'américain par Myriam Revault d'Allonnes et Joël Roman, Paris, Seuil, 1997.
- ROBERT Pascal, *Une théorie sociétale des TIC. Penser les TIC entre approche critique et modélisation conceptuelle*, Paris, Lavoisier, 2009.
- ROSANVALLON Pierre, *Le capitalisme utopique. Histoire de l'idée de marché*, Paris, Seuil, 1999.
- ROSZAK Theodore, *The Cult of Information. The Folklore of Computers and the True Art of Thinking*, New York, Pantheon Books, 1986.
- SFEZ Lucien, *Critique de la communication*, Paris, Seuil, 1988.
- STALLMAN Richard M., *Free Software, Free Society : Selected Essays of Richard M. Stallman*, Boston, GNU Press, 2002.
- STALLMAN Richard M., WILLIAMS Sam, MASUTTI Christophe, *Richard Stallman et la révolution du logiciel libre. Une biographie autorisée*, Paris, Eyrolles, 2010.
- STEGBAUER Christian, *Wikipedia. Das Rätsel der Kooperation*, Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2009.
- STENGERS Isabelle, *Au temps des catastrophes : résister à la barbarie qui vient*, Paris, La Découverte, 2009.
- STIEGLER Bernard, GIFFARD Alain, FAURÉ Christian, *Pour en finir avec la mécroissance. Quelques réflexions d'Ars Industrialis*, Paris, Flammarion, 2009.
- TAPSCOTT Don et WILLIAMS Anthony D., *Wikinomics*, traduit de l'anglais par Brigitte Vadé, Paris, Pearson Éducation France, 2007.
- TARDE Gabriel, *Monadologie et sociologie*, Le Plessis-Robinson, Institut Synthélabo pour le progrès de la connaissance, 1999.
- TARDE Gabriel, *La logique sociale*, Le Plessis-Robinson, Institut Synthélabo pour le progrès de la connaissance, 1999.

- TARDE Gabriel, *Les lois de l'imitation*, Paris, Seuil, 2001.
- TAYLOR Frederic Winslow, *La direction scientifique des entreprises*, traduit de l'anglais par Luc Maury, Paris, Dunod, 1957.
- TÖNNIES Ferdinand, *Communauté et société. Catégories fondamentales de la sociologie pure*, traduit de l'allemand par J. Leif, Paris, P.U.F., 1977.
- TOURAINE Alain, *La société post-industrielle. Naissance d'une société*, Paris, Denoël, 1969.
- TRICLOT Mathieu, *Le moment cybernétique*, Seyssel, Champ Vallon, 2008.
- TURNER Fred, *From Counterculture to Cyberculture. Stewart Brand, the Whole Earh Network, and the Rise of Digital Utopianism*, Chicago and London, The University of Chicago Press, 2006.
- VANDERBORGHT Yannick et VAN PARIJS Philippe, *L'allocation universelle*, Paris, La Découverte, 2005.
- VARELA Francisco, *Connaître les sciences cognitives, tendances et perspectives*, traduit de l'anglais par Pierre Lavoie, Paris, Seuil, 1989.
- VATTIMO Gianni, *La société transparente*, traduit de l'italien par J.-P. Pissetta, Paris, Desclée de Brouwer, 1990.
- VIRNO Paolo, *Grammaire de la multitude*, traduit de l'italien par Véronique Dassas, Paris, Conjonctures & L'Éclat, 2002.
- WEBER Max, *Économie et société 1, les catégories de la sociologie*, traduit de l'allemand par Julien Freund, Pierre Kamnitzer, Pierre Bertrand et al., Paris, Pocket, 1995.
- WEBER Steven, *The Success of Open Source*, Cambridge and London, Harvard University Press, 2004.
- WELLS H.G., *World Brain*, London, Methuen, 1938.
- WIENER Norbert, *Cybernétique et société*, traduit de l'américain par Pierre-Yves Mistoulon, Paris, UGE, 1954.
- WIENER Norbert, *Cybernetics or control and communication in the animal and in the machine*, Cambridge, The MIT Press, 1961.
- WINTROP Norman, *Democratic Theory as Public Philosophy. The Alternative to Ideology and Utopia*, Aldershot, Ashgate, 2000.
- ZARA Olivier, *Le management de l'intelligence collective*, Paris, M2 Éditions, 2005.

ARTICLES ISSUS D'OUVRAGES :

- ABDEL LATIF Ahmed, « The Emergence of the A2K Movement : Reminiscences and Reflections of a Developping-Country Delegate » in KAPCZYNSKI Amy et

Bibliographie

- KRIKORIAN Gaëlle (dir.), *Access to Knowledge in the Age of Intellectual Property*, *op. cit.*, p. 99-127.
- AIGRAIN Philippe, « Capitalisme cognitif et politiques qualitatives après la révolution informationnelle » in Yann MOULIER BOUTANG, *Le capitalisme cognitif. La nouvelle grande transformation*, *op. cit.*, p. 245-255.
- AIGRAIN Philippe, « An Uncertain Victory : The 2005 Rejection of Software Patents by the European Parliament » in KAPCZYNSKI Amy et KRIKORIAN Gaëlle, *Access to Knowledge in the Age of Intellectual Property*, *op. cit.*, p. 161-175.
- AIGRAIN Philippe, « De l'accès libre à la science ouverte » in COLLECTIF, *Libres savoirs. Les biens communs de la connaissance*, *op. cit.*, p. 77-86.
- AIGRAIN Philippe, « Une alternative constructive : la contribution créative » in COLLECTIF, *La bataille Hadopi*, *op. cit.*, p. 245-252.
- BAYART Benjamin, « La neutralité du réseau », in COLLECTIF, *La bataille Hadopi*, *op. cit.*, p. 65-75.
- BEAUNE Jean-Claude, « L'utopie : absence ou apogée du réseau ? », in Daniel PARROCHIA (dir.), *Penser les réseaux*, *op. cit.*, p. 149-183.
- BENSAUDE-VINCENT Bernadette, « Introduction » in DREXLER Eric K., *Engins de création. L'avènement des nanotechnologies*, *op. cit.*, p. XV-XXVII.
- BLONDEAU Olivier, « Genèse et subversion du capitalisme informationnel. Linux et les logiciels libres : vers une nouvelle utopie concrète ? » in BLONDEAU Olivier et LATRIVE Florent, *Libres enfants du savoir numérique*, *op. cit.*, p. 171-195.
- BOLLIER David, « Les communs, ADN d'un renouveau de la culture politique », traduit de l'anglais par Valérie Peugeot, in COLLECTIF, *Libres savoirs*, *op. cit.*, p. 305-335.
- BROCA Sébastien, « L'intelligence collective est-elle porteuse d'un projet démocratique ? » in Sylvie CRAIPEAU, Gérard DUBEY, Pierre MUSSO, Bernard PAULRÉ, *La connaissance dans les sociétés techniciennes*, *op. cit.*, p. 159-175.
- CAILLÉ Alain et LAVILLE Jean-Louis, « Postface. Actualité de Karl Polanyi » in Karl POLANYI, *Essais*, *op. cit.*, p. 565-585.
- CHANDER Anupam et SUNDER Madhavi, « La vision romantique du domaine public », traduit de l'anglais par Laurent Vannini, in COLLECTIF, *Libres savoirs. Les biens communs de la connaissance*, *op. cit.*, p. 235-250.
- COLEMAN Gabriella et HILL Benjamin, « The Social Production of Ethics in Debian and Free Software Communities : Anthropological Lessons for Vocational Ethics », in Stefan KOCH, *Free/Open Source Software Development*, *op. cit.*, p. 273-295.
- CORREA Carlos M., « Access to Knowledge : The Case of Indigenous and Traditional Knowledge » in Amy KAPCZYNSKI et Gaëlle KRIKORIAN (dir.), *Access to Knowledge in the Age of Intellectual Property*, *op. cit.*, p. 237-252.
- DE COCK BUNING Madeleine, « History of Copyright Protection of Computer Software. The Emancipation of a Work of Technology towards a Work of

- Authorship » in Karl DE LEEUW et Jan BERGSTRA (ed.), *The History of Information Security*, op. cit., p. 121-140.
- FOUREL Christophe, « Itinéraire d'un penseur » in Christophe FOUREL (dir.), *André Gorz, un penseur pour le XXI^e siècle*, op. cit., p. 13-37.
- GILLE Laurent, « Les dilemmes de la propriété intellectuelle » in COLLECTIF, *La société de la connaissance à l'ère de la vie numérique*, op. cit., p. 88-94.
- GORZ André, « Économie de la connaissance, exploitation des savoirs. Entretien avec Carlo Vercellone et Yann Moulier-Boutang » in Yann MOULIER BOUTANG (coord.), *Politique des multitudes. Démocratie, intelligence collective et puissance de la vie à l'heure du capitalisme cognitif*, op. cit., p. 535-542.
- GRANJON Fabien, « Les nouveaux résistants à l'ère du numérique. Entre utopie sociale et déterminisme technique » in PROULX Serge, RUEFF Julien et COUTURE Stéphane (dir.), *L'action communautaire québécoise à l'ère du numérique*, op. cit., p. 59-76.
- GUÉDON Jean-Claude, « Connaissance, réseaux et citoyenneté : pourquoi le libre accès ? » in COLLECTIF, *Libres savoirs*, op. cit., p. 67-77.
- HUSSON Michel, « Droit à l'emploi et RTT ou fin du travail et revenu universel » in COLLECTIF, *Travail, critique du travail, émancipation*, op. cit., p. 11-33.
- KAPCZYNSKI Amy, « Access to Knowledge : A Conceptual Genealogy » in KAPCZYNSKI Amy et KRIKORIAN Gaëlle (dir.), *Access to Knowledge in the Age of Intellectual Property*, op. cit., p. 17-57.
- KAPCZYNSKI Amy et KRIKORIAN Gaëlle, « Virtual Roundtable on A2K Politics » in KAPCZYNSKI Amy et KRIKORIAN Gaëlle (dir.), *Access to Knowledge in the Age of Intellectual Property*, op. cit., p. 377-387.
- KASTLER Guy, « Les paysans sont-ils les protecteurs des semences locales ? » in COLLECTIF, *Libres savoirs. Les biens communs de la connaissance*, op. cit., p. 117-132.
- KRIKORIAN Gaëlle, « Accès à la santé ou renforcement des droits de propriété intellectuelle : enjeux des normes internationales » in COLLECTIF, *Libres savoirs. Les biens communs de la connaissance*, op. cit., p. 105-115.
- KRIKORIAN Gaëlle, « Access to Knowledge as a Field of Activism » in KAPCZYNSKI Amy et KRIKORIAN Gaëlle (dir.), *Access to Knowledge in the Age of Intellectual Property*, op. cit., p. 57-97.
- LATZKO-TOTH Guillaume et PROULX Serge, « Le virtuel au pluriel : cartographie d'une notion ambiguë », in PROULX Serge, POISSANT Louise et SÉNÉCAL Michel (dir.), *Communautés virtuelles. Penser et agir en réseau*, op. cit., p. 57-77.
- LE CROSNIER Hervé, « Leçons d'émancipation : l'exemple du mouvement des logiciels libres » in COLLECTIF, *Libres savoirs*, op. cit., p. 175-192.
- MCCULLOCH Warren S. et PITTS Walter H., « A logical calculus of the ideas immanent in nervous activity » in Margaret A. BODEN, *The philosophy of artificial intelligence*, op. cit., p. 22-40.

Bibliographie

- MOUNIER Pierre, « Une analyse technologique d'un réseau de communautés : samizdat.net » in Serge PROULX, Louise POISSANT et Michel SÉNÉCAL (dir.), *Communautés virtuelles. Penser et agir en réseau*, op. cit., p. 283-295.
- MUSSO Pierre, « Genèse et critique de la notion de réseau » in Daniel PARROCHIA (dir.), *Penser les réseaux*, op. cit., p. 194-218.
- OSTROM Elinor et HESS Charlotte, « A Framework for Analyzing the Knowledge Commons » in OSTROM Elinor et HESS Charlotte (ed.), *Understanding Knowledge as a Commons. From Theory to Practice*, op. cit., p. 41-83.
- PASQUINELLI Matteo, « Google's PageRank Algorithm : a Diagram of the Cognitive Capitalism and the Rentier of the Common Intellect » in Konrad BECKER, Felix STALDER (ed.), *Deep Search*, op. cit., p. 152-162.
- PEUGEOT Valérie, « Les biens communs, une utopie pragmatique » in COLLECTIF, *Libres savoirs. Les biens communs de la connaissance*, op. cit., p. 13-20.
- QUINQUETON Joël, « Aspects socio-organisationnels dans les systèmes multi-agents : l'intelligence artificielle en essaim » in Jean-Michel PENALVA (dir.), *Intelligence collective. Rencontres 2006*, op. cit., p. 355-367.
- RESS Manon A., « Open-Access Publishing : from Principles to Practice » in Amy KAPCZYNSKI et Gaëlle KRIKORIAN (dir.), *Access to Knowledge in the Age of Intellectual Property*, op. cit., p. 475-497.
- RULLANI Enzo, « Production de connaissance et valeur dans le postfordisme. Entretien avec Antonella Corsani » in Yann MOULIER BOUTANG (coord.), *Politique des multitudes*, op. cit., p. 110-117.
- STALLMAN Richard M., « The GNU Project » in *Free Software, Free Society : Selected Essays of Richard M. Stallman*, op. cit., p. 17-32.
- STALLMAN Richard M., « The GNU Manifesto » in *Free Software, Free Society : Selected Essays of Richard M. Stallman*, op. cit., p. 33-42.
- STALLMAN Richard M., « Free Software Definition » in *Free Software, Free Society : Selected Essays of Richard M. Stallman*, op. cit., p. 43-45.
- STALLMAN Richard M., « Misinterpreting Copyright – A Series of Errors » in *Free Software, Free Society: Selected Essays of Richard M. Stallman*, op. cit., p. 79-89.
- STALLMAN Richard M., « Copyright and Globalization in the Age of Computer Networks » in *Free Software, Free Society: Selected Essays of Richard M. Stallman*, op. cit., p. 141-163.
- STALLMAN Richard M., « Words to Avoid » in *Free Software, Free Society : Selected Essays of Richard M. Stallman*, op. cit., p. 191-197.
- STIEGLER Bernard, « Du temps carbone au temps lumière » in STIEGLER Bernard, GIFFARD Alain, FAURÉ Christian, *Pour en finir avec la mécroissance. Quelques réflexions d'Ars Industrialis*, op. cit., p. 11-115.
- SULTAN Frédéric, « Autour du Manifeste pour la récupération des biens communs » in COLLECTIF, *Libres savoirs*, op. cit., p. 20-27.

ARTICLES ISSUS DE REVUES :

- ABENSOUR Miguel, « Persistance de l'utopie. Entretien avec Sophie Wahnich », *Vacarme*, n° 53, automne 2010, p. 34-40, en ligne : <http://www.vacarme.org/article1955.html> (consulté le 14/11/2011).
- AKRICH Madeleine, « Les utilisateurs, acteurs de l'innovation », *Éducation permanente*, n° 134, 1998, p. 79-89, en ligne : <http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/08/20/51/.../98FORM.PERMA.pdf> (consulté le 14/11/2011).
- ARROW Kenneth J., « Economic Welfare and the Allocation of Ressources for Invention » in *The Rate and Direction of Inventive Activity : Economic and Social factors*, National Bureau of Economic Research, Princeton University Press, 1962, p. 609-626.
- ASPE Bernard et COMBES Muriel, « Revenu garanti et biopolitique », *EcoRev'*, n° 23, été 2006, p. 24-30, en ligne : <http://ecorev.org/spip.php?article512> (consulté le 14/11/2011).
- AURAY Nicolas, « De l'éthique à la politique : l'institution d'une cité libre », *Multitudes*, n° 8, avril 2002, p. 171-180, en ligne : www.cairn.info/load_pdf.php?ID_ARTICLE=MULT_008_0171 (consulté le 14/11/2011).
- AURAY Nicolas, HURAUULT-PLANTET Martine, POUDAT Céline, et JACQUEMIN Bertrand, « La négociation des points de vue. Une cartographie sociale des conflits et des querelles dans le Wikipédia francophone », *Réseaux*, n°154, 2009/2, p. 15-50.
- BARBROOK Richard, « Le cyber-communisme, ou le dépassement du capitalisme dans le cyberspace », *Multitudes*, n°5, mai 2001, en ligne : <http://multitudes.samizdat.net/Le-cyber-communisme-ou-le> (consulté le 20/11/2011).
- BENKLER Yochai, « Coase's Penguin, or Linux and *The Nature of the Firm* », *Yale Law Journal*, vol. 112, 2002, en ligne : <http://www.benkler.org/CoasesPenguin.html> (consulté le 20/11/2011).
- BEZROUKOV Nikolai, « A second look at the Cathedral and the Bazaar », *First Monday*, vol. 4, n° 12, 6 décembre 1999, en ligne : <http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/708/618> (consulté le 23/06/2012).
- BOYLE James, « A Politics of Informaton : Environmentalism for the Net », *Duke Law Journal*, vol. 47, 1997, p. 87-116, en ligne : <http://www.law.duke.edu/boylesite/Intprop.htm> (consulté le 25/08/2011).
- BOYLE James, « The Second Enclosure Movement and the Construction of the Public Domain », *Law and Contemporary Problems*, vol. 66, n° 1-2, 2003, p. 33-74, en ligne : www.law.duke.edu/pd/papers/boyle.pdf (consulté le 07/09/2011).

Bibliographie

- BROCA Sébastien, « Du logiciel libre aux théories de l'intelligence collective », *Revue TIC&Société*, vol. 2, n° 2, 2008, p. 81-101, en ligne : <http://ticetsociete.revues.org/451> (consulté le 14/11/2011).
- BROCA Sébastien, « *Remix. Making Art and Commerce Thrive in the Hybrid Economy* de Lawrence Lessig », *Quaderni*, Paris, Éditions de la Maison des sciences de l'homme, n° 71, hiver 2009-2010.
- BROCA Sébastien, « Comment réhabiliter l'utopie ? Une lecture critique d'Ernst Bloch », *Philonsorbonne*, vol. 6, 2011-2012.
- CARDON Dominique et GRANJON Fabien, « Le renouveau des pratiques médiatiques alternatives », *ContreTemps*, n°18, Paris, Éditions Textuel, février 2007, p. 89-99, en ligne : <http://www.contretemps.eu/archives/archives-revue-contretemps-telecharger> (consulté le 14/11/2011).
- CARDON Dominique et LEVREL Julien, « La vigilance participative. Une interprétation de la gouvernance de Wikipédia », *Réseaux*, n°154, 2009/2, p. 51-89.
- COENEN-HUTHER Jacques, « Le type idéal comme instrument de la recherche sociologique », *Revue française de sociologie*, vol. 44, 2003/3, p. 531-547, en ligne : www.cairn.info/load_pdf.php?ID_ARTICLE=RFS_443_0531 (consulté le 14/11/2011).
- COLEMAN Gabriella, « Code is Speech : Legal Tinkering, Expertise, and Protest among Free and Open Source Software Developer », *Cultural Anthropology*, vol. 24, n°3, 2009, p. 420-454.
- COLEMAN Gabriella et GOLUB Alex, « Hacker practice : Moral genres and the cultural articulation of liberalism », *Anthropological Theory*, vol. 8, n° 3, septembre 2008, p. 255-277.
- COLEMAN Gabriella, « The Political Agnosticism of Free and Open Source Software and the Inadvertent Politics of Contrast », *Anthropological Quarterly*, vol. 77, n° 3, été 2004, p. 507-519.
- COLEMAN Gabriella, « The Hacker Conference : A Ritual Condensation and Celebration of a Lifeworld », *Anthropological Quarterly*, vol. 83, n°1, 2010, p. 47-72.
- COLEMAN Biella, « Les temps d'*Indymedia* », traduit de l'anglais par Anne Querrien, *Multitudes*, n° 21, été 2005, p. 41-48, en ligne : <http://multitudes.samizdat.net/Les-temps-d-Indymedia> (consulté le 22/08/2011).
- CONEIN Bernard, « Communautés épistémiques et réseaux cognitifs : coopération et cognition distribuée », *Revue d'Economie Politique*, n°113, 2004, p. 141-159.
- DAWES Robyn M., « The Commons Dilemma Game : An N-Person Mixed-Motive Game with a Dominating Strategy for Defection », *ORI Research Bulletin*, n° 13, 1973, p. 1-12.
- DEMAZIÈRE Didier, HORN François, JULLIEN Nicolas, « Le travail des développeurs de logiciels libres. La mobilisation dans des "communautés distantes" », *Cahiers lillois d'économie et de sociologie*, n°46, 2005, p. 171-194, en ligne : <http://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00282214/en/> (consulté le 14/11/2011).

- DEMSETZ Harold, « The Private Production of Public Goods », *Journal of Law and Economics*, n° 13, octobre 1970, p. 293-306.
- DUBEY Gérard, « La condition biométrique. Une approche socio-anthropologique des techniques d'identification biométrique », *Raisons politiques*, vol. 8, n° 32, 2008.
- ELLUL Jacques, « Compte-rendu de Cybernétique et société », *Revue française de science politique*, vol. 5, n° 1, 1955, p. 171-172.
- FUKUYAMA Francis, « The End of History ? », *The National Interest*, n°16, été 1989, p. 3-18.
- GILES Jim, « Internet encyclopaedias go head to head », *Nature*, vol. 438, 15 décembre 2005, p. 900-901.
- GIRARD Bernard, « Google en parfait modèle du capitalisme cognitif », *Multitudes*, n° 36, 2009, p. 78-83.
- GLEIZES Jérôme, « Introduction au logiciel libre », *Multitudes*, n° 1, mars 2000, p. 161-165, en ligne : <http://multitudes.samizdat.net/Introduction-au-logiciel-libre> (consulté le 23/08/2011).
- GLEIZES Jérôme, « Le logiciel libre, base d'un nouveau modèle productif », *Transversales Science/Culture*, n° 62, mars-avril 2000, p. 24-26.
- GLEIZES Jérôme, « Le potentiel subversif du logiciel libre comme mode de production », *EcoRev'*, n° 0, printemps 2000, en ligne : <http://ecorev.org/spip.php?article28> (consulté le 23/08/2011).
- GLEIZES Jérôme, « Quelle transformation écologique de l'économie ? », *EcoRev'*, n° 33, automne 2009, p. 52-58, en ligne : <http://ecorev.org/spip.php?article832> (consulté le 14/11/2011).
- GOLLAIN Françoise, « L'apport d'André Gorz au débat sur le capitalisme cognitif », *Revue du MAUSS*, n° 35, premier semestre 2010, p. 297-314.
- GORZ André, « Richesse, travail et revenu garanti », *Transversales Sciences/Cultures*, n° 68, avril 2001, p. 12-14.
- GORZ André, « La personne devient une entreprise. Note sur le travail de production de soi », *EcoRev'*, n°7, hiver 2001, p. 7-10, en ligne : <http://ecorev.org/spip.php?article382> (consulté le 14/11/2011).
- GORZ André, « Revenu garanti et postfordisme », *EcoRev'*, n° 23, été 2006, p. 9-14, en ligne : <http://ecorev.org/spip.php?article508> (consulté le 14/11/2011).
- GRAD Burton, « A Personal Recollection: IBM's Unbundling of Software and Services », *IEEE Annals of the History of Computing*, Vol. 24, n° 1 (Jan-Mar 2002), p. 64-71.
- HARDIN Garrett, « The Tragedy of the Commons », *Science*, n°162, 1968, p. 1243-1248.
- HAYEK Friedrich, « The intellectuals and socialism », *The University of Chicago Law Review*, vol. 16, n°3, printemps 1949.

Bibliographie

- HUNTER Dan, « Marxist-Lessigism », *Legal Affairs*, novembre-décembre 2004, en ligne : http://www.legalaffairs.org/issues/November-December-2004/feature_hunter_novdec04.msp (consulté le 21/10/2011).
- JUAN Salvador, « La "socio-anthropologie" : champ, paradigme ou discipline ? » *Bulletin de méthodologie sociologique*, n° 87, 2005, p. 61-79, en ligne : <http://bms.revues.org/index869.html> (consulté le 10/06/2011).
- HUSSON Michel, « Notes critiques sur le capitalisme cognitif », *ContreTemps*, n°18, 2007, p. 138-141, en ligne : <http://hussonet.free.fr/cognict.pdf> (consulté le 03/10/2011).
- JAMESON Fredric, « L'utopie comme méthode », traduit de l'anglais par Stathis Kouvélakis, *ContreTemps*, 2007, n° 20, p. 61-70, en ligne : <http://www.contretemps.eu/archives/archives-revue-contretemps-telecharger> (consulté le 14/11/2011).
- KARLESSI (GROUPE IPPOLITA), « Contre l'hégémonie de Google, cultivons l'anarchisme des connaissances », *Multitudes*, n° 36, été 2009, p. 62-71, en ligne : <http://multitudes.samizdat.net/Contre-l-hegemonie-de-Google> (consulté le 14/11/2011).
- KARSENTY Jean-Paul, « Le hold-up planétaire, la face cachée de Microsoft », *Transversales Sciences/Cultures*, n° 56, mars-avril 1999, p. 30.
- KASTLER Guy, « La semence libre », *ÉcoRev'*, n° 14, octobre 2003, en ligne : <http://ecorev.org/spip.php?article201> (consulté le 14/09/2011).
- KASTLER Guy, « Les droits de propriété intellectuelle, arme contre les savoirs paysans », *Écorev'*, n° 29, mai 2008, en ligne : <http://ecorev.org/spip.php?article756> (consulté le 14/09/2011).
- KIPP Margaret E.I., « Software and seeds : Open source methods », *First Monday*, vol. 10, n° 9, 5 septembre 2005, en ligne : <http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/rt/prINTERfriendly/1276/1196#note65> (consulté le 14/09/2011).
- KRIKORIAN Gaëlle, « A2K, un mouvement international pour l'accès aux savoirs », *Multitudes*, n° 46, automne 2011, p. 103-110.
- LAÏDI Zaki, « La propriété intellectuelle à l'âge de l'économie du savoir », *Esprit*, n°11, novembre 2003, en ligne : www.laidi.com/papiers/esprit1103.pdf (consulté le 26/10/2011).
- LAKHANI Karim R. et HIPPEL Eric von, « How open source software works : "free" user-to-user assistance », *Research Policy*, vol. 32, n° 6, 2003, p. 923-943.
- LANG Bernard, « Internet libère les logiciels », *La Recherche*, n° 328, février 2000, en ligne : <http://bat8.inria.fr/~lang/ecrits/larecherche/03280721.html> (consulté le 15/11/2010).
- LATOURNERIE Anne, « Petite histoire des batailles du droit d'auteur », *Multitudes*, n° 5, mai 2001, p. 37-62, en ligne : http://multitudes.samizdat.net/article.php?id_article=168 (consulté le 14/11/2011).

- LEACH James, NAFUS Dawn et KRIEGER Bernhard, « Freedom Imagined : Morality and Aesthetics in Open Source Software », *Ethnos*, vol 74, n° 1, 2009, p. 51-71, en ligne : www.jamesleach.net/downloads/Freedom%20imagined%20draft.pdf (consulté le 05/09/2011).
- LEBERT Didier et VERCELLONE Carlo, « L'économie de la connaissance et de l'immatériel, entre théorie et histoire : du capitalisme industriel au capitalisme cognitif », *Cahiers lillois d'économie et de sociologie*, n° 43-44, 1^{er} et 2^{ème} semestre 2004, p. 17-39.
- LE CROSNIER Hervé, « De l'immatériel énergivore à l'énergie sociale des réseaux de communication », *EcoRev'*, n° 37, été 2011, p. 72-77.
- LERNER Josh et TIROLE Jean, « Some Simple Economics of Open Source », *Journal of Industrial Economics*, vol. 50, n° 2, juin 2002, p. 197-234.
- LESSIG Lawrence, « The Architecture of Innovation », *Duke Law Journal*, vol. 51, avril 2002, p. 1783-1801, en ligne : www.law.duke.edu/pd/papers/lessig.pdf (consulté le 27/10/2011).
- LICKLIDER Joseph C.R. et TAYLOR Robert, « The computer as a communication device », *Science and Technology*, n° 76, avril 1968, p. 21-31.
- LUNDWALL Gaspard, « Le réel, l'imaginaire et Internet », *Esprit*, décembre 2010, p. 25-40.
- MAESTRUTTI Marina, « Prendre au sérieux la fiction. La mise en débat des nanotechnologies », *Alliage*, n° 62, 2008, p. 35-47.
- MERTEN Stefan, « Logiciel libre et éthique du développement de soi : entretien avec Joanne Richardson », *Multitudes*, n° 8, avril 2002, p. 188-199, en ligne : <http://multitudes.samizdat.net/Logiciel-libre-et-ethique-du> (consulté le 14/11/2011).
- MIÈGE Bernard, « L'imposition d'un syntagme : la Société de l'Information », *Revue tic&société*, Vol. 2, n° 2, 2009, en ligne : <http://ticetsociete.revues.org/467> (consulté le 20/11/2011).
- MOGLEN Eben, « L'anarchisme triomphant : le logiciel libre et la mort du copyright », traduit de l'américain par Jérôme Dominguez, *Multitudes*, n° 5, mai 2001, p. 146-183, en ligne : <http://multitudes.samizdat.net/L-anarchisme-triomphant> (consulté le 19 novembre 2008).
- MOINEAU Laurent et PAPATHÉODOROU Aris, « Coopération et production immatérielle dans le logiciel libre », *Multitudes*, n° 1, mars 2000, p. 144-160, en ligne : <http://multitudes.samizdat.net/Cooperation-et-production> (consulté le 22/08/2011).
- MONNIER Jean-Marie et VERCELLONE Carlo, « Fondements et faisabilité du revenu social garanti », *Multitudes*, n° 27, hiver 2007, p. 73-84, en ligne : <http://multitudes.samizdat.net/Fondements-et-faisabilite-du> (consulté le 14/11/2011).
- MOULIER BOUTANG Yann, « Richesse, propriété, liberté et revenu dans le "capitalisme cognitif" », *Multitudes*, n° 5, mai 2001, p. 17-36, en ligne : <http://multitudes.samizdat.net/Richesse-propriete-liberte-et> (consulté le 14/11/2011).

Bibliographie

- MOULIER BOUTANG Yann, « Droits de propriété intellectuelle, *terra nullius* et capitalisme cognitif », *Multitudes*, n° 41, printemps 2010, p. 66-73.
- MOULIER-BOUTANG Yann, « "L'immatériel" d'André Gorz. Notes de lecture pour *Écorev'* », mis en ligne le mardi 9 septembre 2003, en ligne : <http://multitudes.samizdat.net/L-immateriel-d-Andre-Gorz> (consulté le 03/08/2009).
- MOULIER BOUTANG Yann et RÉBISCOUL Antoine, « Peut-on faire l'économie de Google ? », *Multitudes*, n° 36, été 2009, p. 83-94.
- MURPHY Dan, « The Beginnings of TECO », *IEEE Annals of the History of Computers*, vol. 31, n° 4, octobre-décembre 2009, p. 110-115, en ligne : <http://tenex.opost.com/> (consulté le 12/05/2010).
- MUSSO Pierre, « Utopies et idéologies des réseaux », *EcoRev'*, n° 25, hiver 2006-2007, en ligne : <http://ecorev.org/spip.php?article610> (consulté le 14/10/2011).
- NEGRI Toni, « Travail cognitif, nouvelle conflictualité et revenu garanti », *EcoRev'*, n° 23, été 2006, p. 18-25, en ligne : <http://ecorev.org/spip.php?article510> (consulté le 14/11/2011).
- NEGRI Toni et VERCELLONE Carlo, « Le rapport capital/travail dans le capitalisme cognitif », *Multitudes*, n° 32, printemps 2008, p. 39-50, en ligne : <http://multitudes.samizdat.net/Le-rapport-capital-travail-dans-le> (consulté le 14/11/2011).
- PAPATHEODOROU Aris, « Samizdat.net : l'histoire d'un projet de médias alternatifs sur Internet », *Matériaux pour l'histoire de notre temps*, juillet-septembre 2005, n° 79, p. 57-62.
- PETERSEN Soren Mork, « Loser Generated Content : From Participation to Exploitation », *First Monday*, volume 13, n° 3, mars 2008, en ligne : <http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/rt/priniterFriendly/2141/1948> (consulté le 26/09/2011).
- PROULX Serge et LATZKO-TOTH Guillaume, « La virtualité comme catégorie pour penser le social : l'usage de la notion de communauté virtuelle », *Sociologie et Sociétés*, vol. XXXII, n°2, Presses de l'Université de Montréal, 2000, p. 99-122, en ligne : <http://id.erudit.org/iderudit/001598ar> (consulté le 18/10/2011).
- RAYWARD Boyd, « H.G. Wells's Idea of a World Brain : A Critical Re-Assessment », *Journal of the American Society for Information Science*, n° 50, mai 1999, p. 557-579.
- RHEINGOLD Howard, « Virtual Communities. Exchanging Ideas through Computer Bulletin Boards », *Whole Earth Review*, hiver 1987.
- RIEMENS Patrice, « Quelques réflexions sur le concept de "culture hacker" », *Multitudes*, n° 8, avril 2002, p. 181-187.
- SANDEL Michael, « The Procedural Republic and the Unencumbered Self », *Political Theory*, vol. 12, n° 1, février 1984, p. 81-96.
- SPENCE Crawford, « Comptabiliser l'intellect général », *Multitudes*, n°46, automne 2011, p. 69-76.

- STALDER Felix, « Open Source Projects as Voluntary Hierarchies », *Global Media and Communication*, Vol 2(2), été 2006, en ligne : http://felix.openflows.com/html/weber_review.html (consulté le 14/11/2011).
- VANDENDORPE Christian, « Le phénomène Wikipédia : une utopie en marche », *Le débat*, n° 148, janvier-février 2008, p. 17-30.
- VIRNO Paolo, « Quelques notes à propos du "general intellect" », traduit de l'italien par Gisèle Donnard, *Futur Antérieur*, n° 10, 1992, en ligne : <http://biblioweb.samizdat.net/article53.html> (consulté le 29/09/2011).
- WEYGAND Félix, « Économie de la "société de l'information" : Quoi de neuf ? », *Revue tic&société*, vol. 2, n° 2, 2008, en ligne : ticetsociete.revues.org/pdf/499 (consulté le 19/05/2011).
- WILKINSON Dennis M. et HUBERMAN Bernardo A., « Assessing the value of cooperation in *Wikipedia* », *First Monday*, vol. 12, n° 4, 2 avril 2007, en ligne : <http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/1763/1643> (consulté le 21/06/2011).
- XIFARAS Mikhaïl, « Le copyleft et la théorie de la propriété », *Multitudes*, n° 41, printemps 2010, p. 50-64.
- YEE Danny, « Development, Ethical Trade and Free Software », *First Monday*, vol. 4, n° 12, 6 décembre 1999, en ligne : <http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/709/619> (consulté le 14/09/2011).
- ZARKA Yves Charles, « Il n'y a plus d'ailleurs », *Cités*, P.U.F., n° 42, 2010/2, p. 3-7, en ligne : www.cairn.info/load_pdf.php?ID_ARTICLE=CITE_042_0003 (consulté le 14/11/2011).

AUTRES ARTICLES :

- AIGRAIN Philippe, « Pour une coalition des biens communs », *Libération*, 25 août 2003, en ligne : <http://www.liberation.fr/tribune/0101452112-pour-une-coalition-des-biens-communs> (consulté le 07/09/2011).
- AKA, « Open Source Ecology ou la communauté Amish 2.0 », *Framablog*, 9 février 2011, en ligne : <http://www.framablog.org/index.php/post/2011/02/09/open-source-ecologie> (consulté le 19/05/2011).
- AKA, « Le Dividende Universel : valorisation de la couche libre et non marchande de la société », *Framablog*, 17 mai 2010, en ligne : <http://www.framablog.org/index.php/post/2010/05/17/dividende-universel-valorisation-libre-non-marchand> (consulté le 11/10/2011)].
- ALANCON François (d'), « Wikileaks : l'opacité de la transparence », *La Croix*, 4 décembre 2010, en ligne : <http://francois-d-alancon.blogs.la-croix.com/wikileaks-lopacite-de-la-transparence/2010/12/04/> (consulté le 16/08/2011).

Bibliographie

- ALIX Adrienne, « Wikipédia a 10 ans ! Qu'en pensent les "anciens" ? », 16 janvier 2011, en ligne : <http://blog.wikimedia.fr/Wikipédia-a-10-ans-2685> (consulté le 21/06/2011).
- ALLARD Laurence et BLONDEAU Olivier, « nosdeputes.fr : "Mr Hacker goes to Parliament" », *Fondation pour l'innovation politique*, 6 octobre 2009, en ligne : <http://www.fondapol.org/les-travaux/toutes-les-publications/publication/titre/nosdeputesfr-mrhacker-goes-to-the-parliament.html> (consulté le 16/11/2010).
- ALMEIDA Cristina (d'), CORIAT Benjamin et ROUZIOUX Christine, « L'accès à la charge virale dans les pays à ressources limitées : état des lieux et orientations pour l'action », 3 janvier 2011, *vih.org*, en ligne : <http://www.vih.org/20110103/l-acces-a-charge-virale-vih-dans-pays-a-ressources-limitees-etat-lieux-et-orientations-pour> (consulté le 06/09/2011).
- ANONYME, « Down with fun. The depressing vogue for having fun at work », *The Economist*, 16 septembre 2010, en ligne : <http://www.economist.com/node/17035923> (consulté le 14/11/2011).
- ANTHONY Denise, SMITH Sean W., WILLIAMSON Tim, « Explaining Quality in Internet Collective Goods : Zealots and Good Samaritans in the Case of *Wikipédia* », novembre 2005, en ligne : <http://web.mit.edu/iandeseminar/Papers/Fall2005/anthony.pdf> (consulté le 21/06/2011).
- ASAY Matt, « Free Software is Dead. Long Live Open Source », 25 septembre 2009, en ligne : http://news.cnet.com/8301-13505_3-10361785-16.html (consulté le 09/08/2010).
- AURAY Nicolas, « Communauté en ligne et démocratie » in COLLECTIF, *La société de la connaissance à l'ère de la vie numérique*, livret édité pour le colloque du dixième anniversaire du GET, 29 juin 2007, p. 120-129.
- BARBROOK Richard et CAMERON Andy, « The Californian Ideology », août 1995, en ligne : http://www.alamut.com/subj/ideologies/pessimism/califIdeo_I.html (consulté le 20/09/2011).
- BOILEAU Carl, « "Wiki Wars" – Les fenêtres d'une guerre fondamentale », *radicarl.net*, 23 août 2007, en ligne : <http://radicarl.net/wiki-wars> (consulté le 21/06/2011).
- BRAND Stewart, « Spacewar : Fanatic Life and Symbolic Death among the Computer Bums », *Rolling Stone*, 7 décembre 1972, en ligne : http://wheels.org/spacewar/stone/rolling_stone.html (consulté le 14/11/2011).
- BRAND Stewart, « Personal Computers », *The Co-Evolution Quarterly*, été 1995.
- BROCKMEIER Joe, « Is Defective by Design getting any traction at all ? », 5 avril 2011, en ligne : <http://www.networkworld.com/community/defective-by-design-lacks-traction> (consulté le 08/07/2011).
- BYFIELD Bruce, « Linus explains why open source works », 10 août 2007, en ligne : <http://www.linux.com/archive/feed/118380> (consulté le 24/07/2010).

- BYFIELD Bruce, « Linus Torvalds and Others on Community Burnout », 30 août 2011, en ligne : <http://www.datamation.com/open-source/linus-torvalds-and-others-on-community-burnout-1.html> (consulté le 08/10/2011).
- CHAMPEAU Guillaume, « "Ceux qui veulent du porno peuvent acheter un téléphone Android" », 20 avril 2010, *Numerama*, en ligne : <http://www.numerama.com/magazine/15545-steve-jobs-ceux-qui-veulent-du-porno-peuvent-acheter-un-telephone-android.html> (consulté le 01/08/2011).
- CHAOS COMPUTER CLUB, « Revendications pour un Net viable », *Owni*, 6 septembre 2011, traduit de l'allemand par Vasistas ?, en ligne : <http://owni.fr/2010/12/27/chaos-computer-club-revendications-pour-un-net-viable/> (consulté le 07/09/2011).
- CHAPIGNAC Pierre, « Intelligence collective et communauté ou l'abolition du cerveau solitaire », 11/03/2009, en ligne : <http://www.cite-sciences.fr/innovanews/2009/03/11/intelligence-collective-et-communaute-ou-labolition-du-cerveau-solitaire/> (consulté le 16/04/2010).
- CHAUSSEON Cyrille, « Linux à Munich : le projet pédale dans le choucroute », *LeMagIT*, 29 juin 2009, en ligne : <http://www.lemagit.fr/article/microsoft-windows-licences-linux-poste-travail-budgets-allemande-open-source/3683/1/linux-munich-projet-pedale-dans-choucroute/> (consulté le 04/01/2010).
- CHAUSSEON Cyrille, « ARM et Linux : une pagaille dans la communauté du noyau », *Le Mag IT*, 20 juin 2011, en ligne : <http://www.lemagit.fr/article/mobilite-linux-arm-embarque/8977/1/arm-linux-une-pagaille-dans-communaute-noyau/> (consulté le 01/09/2011).
- CHEVRIER Vincent et SAINT-DIZIER Aurélien, « L'intelligence en essaim ou comment faire complexe avec du simple », 5 janvier 2005, texte disponible en ligne : http://interstices.info/jcms/c_7083/l-intelligence-en-essaim-ou-comment-faire-complexe-avec-du-simple (consulté le 14/01/2009).
- DAGNAUD Monique, « Wikileaks, la fascination de la transparence », *Slate*, 25 décembre 2010, en ligne : <http://www.slate.fr/story/31929/wikileaks-cablegate-fascination-transparence> (consulté le 16/08/2011).
- DEUN, « 5 objections au logiciel libre », 15 juin 2005, en ligne : <http://vecam.org/article456.html> (consulté le 01/06/2011).
- DIEDRICH Oliver, « The history of Linux », 23 août 2011, en ligne : <http://www.h-online.com/open/features/The-history-of-Linux-1331088.html> (consulté le 05/09/2011).
- EUDES Yves, « Wikipédia : une encyclopédie sur le Net », *Le Monde*, 3 janvier 2007.
- FLIPO Fabrice, « Elinor Ostrom, le retour en grâce des institutions », 13 novembre 2010, en ligne : <http://www.mouvements.info/Elinor-Ostrom-le-retour-en-grace.html> (consulté le 08/11/2011).
- FRIEDMAN George, « Russian economic failure invites a new stalinism », *International Herald Tribune*, 11 septembre 1998.

Bibliographie

- GÉVAUDAN Camille, « Inside Wikipédia #2 : Au feu ! », 22 juillet 2008, en ligne : <http://www.ecrans.fr/Inside-Wikipédia-2-Au-feu,4683.html> (consulté le 22/06/2011).
- GIRARDEAU Astrid, « Hadopi : les critiques très dures de la Cnil », *Ecrans*, 3 novembre 2008, en ligne : <http://www.ecrans.fr/Hadopi-Les-critiques-tres-dures-de,5588.html> (consulté le 17/11/2010).
- GIRARDEAU Astrid, « Cinq gus dans un garage et sur le web », *Ecrans*, 9 mars 2009, en ligne : <http://www.ecrans.fr/Cinq-gus-dans-un-garage,6580.html> (consulté le 17/07/2011).
- GREENFIELD Adam, « Adam Greenfield, architecte de l'info », *Chronic'Art*, n° 42, février 2008, p. 22.
- HALIMI Serge, « Des "cyber-résistants" trop euphoriques », *Le Monde diplomatique*, août 2000, en ligne : <http://www.monde-diplomatique.fr/2000/08/HALIMI/14154> (consulté le 24/08/2011).
- HANE Paula J., « InnoCentive Links Problems and Problem-Solvers », *Information Today*, 25 avril 2011, en ligne : <http://newsbreaks.infotoday.com/NewsBreaks/InnoCentive-Links-Problems-and-ProblemSolvers-75075.asp> (consulté le 04/05/2011).
- HOWE Jeff, « The Rise of Crowdsourcing », *Wired*, n°14/06, juin 2006, en ligne : <http://www.wired.com/wired/archive/14.06/crowds.html> (consulté le 18/04/2011).
- HUTEAU Hélène, « Biopiraterie : une nouvelle forme de colonisation », novembre 2006, en ligne : <http://www.novethic.fr/novethic/v3/article.jsp?id=104467> (consulté le 25/10/2011).
- JULES, « Les droits d'auteur sont-ils l'antichambre de la tyrannie ? », *Diner's Room*, 18 juillet 2009, en ligne : <http://dinersroom.eu/2902/les-droits-dauteurs-sont-ils-lantichambre-de-la-tyrannie/> (consulté le 04/07/2011).
- KASTLER Guy, « Le logiciel libre au profit de tous », *Bulletin de liaison du Réseau Semences Paysannes*, n° 11, mars 2005, en ligne : http://www.semencespaysannes.org/le_logiciel_libre_au_profit_de_tous_94.php (consulté le 14/09/2011).
- KELLY Kevin, « The New Socialism : Global Collectivist Society is Coming Online », *Wired*, 22 mai 2009, en ligne : http://www.wired.com/culture/culturereviews/magazine/17-06/nep_newsocialism?currentPage=all (consulté le 25/11/2011).
- KELTY Christopher, « On the Culture of Free Software », entretien avec Geert Lovink, en ligne : <http://networkcultures.org/wpmu/geert/interview-with-christopher-kelty-on-the-culture-of-free-culture/> (consulté le 20/07/2011).
- KHATCHADOURIAN Raffi, « No Secrets. Julian Assange's Mission for Total Transparency », *The New Yorker*, 7 juillet 2010, en ligne : http://www.newyorker.com/reporting/2010/06/07/100607fa_fact_khatchadourian?currentPage=all (consulté le 16/08/2011).
- KLOPPENBURG Jack, « Seed Sovereignty : The Promise of Open Source Biology », 2010, en ligne : www.drs.wisc.edu/.../kloppenburg/2010%20Seed%20Sovereignty.pdf (consulté le 14/09/2011).

- LANG Bernard, « Des logiciels libres à la disposition de tous », *Le Monde diplomatique*, janvier 1998, en ligne : <http://www.monde-diplomatique.fr/1998/01/LANG/9761> (consulté le 22/08/2011).
- LATRIVE Florent, « Traité secret sur l'immatériel », *Le Monde diplomatique*, mars 2010, en ligne : <http://www.monde-diplomatique.fr/2010/03/LATRIVE/18881> (consulté le 19/07/2011).
- LE CROSNIER Hervé, « Les droits de propriété intellectuelle sont en danger », *Vecam*, mai 2005, en ligne : http://vecam.org/article.php?id_article=437 (consulté le 06/06/09).
- LELOUP Damien, « Avis de divorce entre Google et le monde du logiciel libre », *Le Monde.fr*, 1^{er} février 2010, en ligne : http://www.lemonde.fr/technologies/article/2010/02/01/avis-de-divorce-entre-google-et-le-monde-du-logiciel-libre_1299717_651865.html (consulté le 29/09/2011).
- LESSIG Lawrence, « Code is Law – On Liberty in Cyberspace », *Harvard Magazine*, janvier-février 2000, en ligne : <http://harvardmagazine.com/2000/01/code-is-law.html> (consulté le 12/11/2011).
- LESSIG Lawrence, « An obvious distinction », *The Huffington Post*, 12 novembre 2010, en ligne : http://www.huffingtonpost.com/lawrence-lessig/an-obvious-distinction_b_783068.html (consulté le 16/02/2011).
- LESSIG Lawrence, « Et tu, KK ? (aka, No, Kevin, this is not "socialism") », 28 mai 2009, en ligne : http://www.lessig.org/blog/2009/05/et_tu_kk_aka_no_kevin_this_is.html (consulté le 24/10/2011)].
- LESSIG Lawrence, « CC in Review : Lawrence Lessig on How it All Began », 12 octobre 2005, en ligne : <https://creativecommons.org/weblog/entry/5668> (consulté le 29/08/2010).
- MAKO HILL Benjamin, « Vers une liberté définie : Creative Commons et le mouvement du logiciel libre », 31 juillet 2005, traduit de l'américain par Julien Tayon, Antoine Pitrou et Isabelle Vodjdani, en ligne : <http://www.libroscope.org/Vers-une-liberte-definie-Creative> (consulté le 29/08/2011).
- MCHUGH Josh, « For the Love of Hacking », *Forbes*, 10 août 1998, en ligne : <http://www.forbes.com/forbes/1998/0810/6203094a.html> (consulté le 11/05/2010).
- MOULIER BOUTANG Yann, « Taxons toutes les transactions financières ! », *Télérama*, 11 septembre 2011, en ligne : <http://www.telerama.fr/idees/yann-moulier-boutang-taxons-toutes-les-transactions-financieres,72654.php> (consulté le 12/10/2011).
- NEGRI Antonio, « Oui, pour faire disparaître cette merde d'État-nation », entretien réalisé par Vittorio de Filippis et Christian Losson, *Libération*, 13 mai 2005.
- NOISETTES Thierry, « Attaquer le partage, c'est attaquer la société », 12 juillet 2009, en ligne : <http://www.zdnet.fr/blogs/l-esprit-libre/richard-stallman-aux-rmll-2009-attaquer-le-partage-c-est-attaquer-la-societe-39701873.htm> (consulté le 24/07/2010).

Bibliographie

- PAPATHEODOROU Aris, « Samizdat : une île dans le réseau », *Rouge*, n° 1979, 18 juillet 2002., en ligne : <http://orta.dynalias.org/archivesrouge/article-rouge?id=5432> (consulté le 13/11/2011).
- PAPATHEODOROU Aris et MASSE Jean-Pierre, « Ils pourront toujours se brosser avec leurs lois », entretien avec Jean-Marc Manach, *Transfert*, 28 septembre 2000, en ligne : <http://severino.free.fr/archives/copieslocales/ilspourronttoujourssebrosser.html> (consulté le 02/09/2011).
- RAYMOND Eric S., « La cathédrale et le bazar », traduit de l'américain par Sébastien Blondeel, 11 août 1998, en ligne : http://www.linux-france.org/article/these/cathedrale-bazar/cathedrale-bazar_monoblock.html (consulté le 11/08/2010).
- RAYMOND Eric S., « À la conquête de la noosphère », version 1.14 du 21 novembre 1998, traduit de l'américain par Sébastien Blondeel et Emmanuel Fleury, en ligne : <http://www.linux-france.org/article/these/noosphere/> (consulté le 30/10/2011).
- RAYMOND Eric S., « Comment devenir un *hacker* », traduit de l'anglais par Erwan Monier, version du 2 juin 2004, en ligne : <http://ocmartialarts.unixboxen.net/web/hacker.php> (consulté le 24/11/2011).
- RAYMOND Eric S., « Defending Network Freedom », 11 novembre 2003, <http://www.catb.org/~esr/netfreedom/> (consulté le 11/08/2010).
- RIMBERT Pierre, « La pensée critique dans l'enclos universitaire », *Le Monde diplomatique*, n° 682, janvier 2011.
- RIVIÈRE Philippe, « La toile de SPIP », *Le Monde diplomatique*, octobre 2003, en ligne : <http://www.monde-diplomatique.fr/2003/10/RIVIERE/10470> (consulté le 22/08/2011).
- ROBERT Pascal, « Entre critique et modélisation, pour une "nouvelle posture critique" face à l'informatisation », en ligne : <http://www.lecreis.org/colloques%20creis/2004/Robert.htm> (consulté le 16/03/2011).
- ROSENBERG Jonathan, « The Meaning of Open », *Official Google Blog*, 21 décembre 2009, en ligne : <http://googleblog.blogspot.com/2009/12/meaning-of-open.html> (consulté le 21/09/2011)].
- ROUDINESCO Elisabeth, « WikiLeaks : la dictature de la transparence », *Libération*, 2 décembre 2010, en ligne : <http://www.liberation.fr/monde/01012305697-wikileaks-la-dictature-de-la-transparence> (consulté le 16/08/2011).
- SCHROEDER Paul W., « The Secret Lives of Nations », *The New York Times*, 3 décembre 2010, en ligne : <http://www.nytimes.com/2010/12/03/opinion/03Schroeder.html> (consulté le 21/07/2011).
- SCHWARTZ Peter et LEYDEN Peter, « The Long Boom : A History of the Future, 1980-2020 », *Wired*, n° 5.07, juillet 1997, en ligne : <http://www.wired.com/wired/archive/5.07/longboom.html> (consulté le 14/11/2011).
- SÉDRATI-DINET Gérald, « Brevets en Europe : le borbier de Barnier », 29 mars 2011, en ligne : <http://www.april.org/brevets-en-europe-le-borbier-de-barnier> (consulté le 16/08/2011).

- SÉDRATI-DINET Gérald, « Questions/réponses sur les brevets logiciels », 18 juin 2010, en ligne : <http://www.april.org/fr/questions-reponses-sur-les-brevets-logiciels> (consulté le 16/11/2010).
- SOSKIN Ilana, « Musique : réforme de la durée de protection des droits des artistes interprètes », 26 septembre 2011, en ligne : <http://www.legavox.fr/blog/cabinet-soskin-avocats/musique-reforme-duree-protection-droits-6537.htm> (consulté le 25/10/2011).
- STALLMAN Richard M., « Pourquoi l'"open source" passe à côté du problème que soulève le logiciel libre », traduit de l'anglais par Mathieu Stumpf, 2007, en ligne : <http://www.gnu.org/philosophy/open-source-misses-the-point.fr.html> (consulté le 20/06/2010).
- STALLMAN Richard M., « Saving Europe from Software Patents », en ligne : <http://www.gnu.org/philosophy/savingeurope.html> (consulté le 16/11/2010).
- STALLMAN Richard M., « La passion du libre : entretien avec Jérôme Gleizes et Aris Papatheodorou », *Multitudes*, n°1, mars 2000, en ligne : <http://biblioweb.samizdat.net/article18.html> (consulté le 14/11/2011).
- STALLMAN Richard, « entretien avec PC Inpact », 11 juin 2011, en ligne : <http://www.pcinpact.com/dossiers/richard-stallman-interview-liberte-justice/193-1.htm> (consulté le 08/07/2011).
- STALLMAN Richard M., « What is the Free Software Foundation ? », *GNU's Bulletin*, février 1986, volume 1, n° 1, en ligne : <http://www.gnu.org/bulletins/bull1.txt>
- STALLMAN Richard, « Thus Spake Stallman », interview donnée à *Slashdot*, 1^{er} mai 2000, en ligne : <http://slashdot.org/interviews/00/05/01/1052216.shtml> (consulté le 20/06/2010).
- STALLMAN Richard M., « RMS AMA. Richard Stallman answers your top 25 questions », 29 juillet 2010, en ligne : <http://blog.reddit.com/2010/07/rms-ama.html> (consulté le 11/08/2010).
- TADEUSZ Jeanne, « Analyse des récents développements sur le brevet unitaire en Europe », 8 juin 2011, en ligne : <http://www.april.org/analyse-des-recents-developpements-sur-le-brevet-unitaire-en-europe> (consulté le 16/08/2011).
- TADEUSZ Jeanne, « Nouvelle version de l'ACTA : une seule certitude, la limitation de nos libertés », 13 octobre 2010, en ligne : <http://www.april.org/nouvelle-version-de-lacta-une-seule-certitude-la-limitation-de-nos-libertes> (consulté le 19/07/2011).
- TIEMANN Michael, « History of the OSI », texte disponible en ligne : <http://www.opensource.org/history> (consulté le 20/06/2010).
- TORVALDS Linus, « Le concept de l'open source oblige distributeurs et développeurs à rester honnêtes », entretien avec Stephen Shankland, *CNET News.com*, 3 janvier 2005, article repris et traduit par *zdnet.fr*, en ligne : <http://www.zdnet.fr/actualites/linux-torvalds-le-concept-de-l-open-source-oblige-distributeur-et-developpeurs-a-rester-honnetes-39195990.htm> (consulté le 09/08/2010).

Bibliographie

- TORVALDS Linus, « Kernel. Linus Torvalds : l'interview anniversaire des 20 ans du noyau », 3 mai 2005, *Linux.fr*, en ligne : <http://linuxfr.org/news/linus-torvalds%C2%A0-%E2%80%99interview-anniversaire-des-20%C2%A0ans-du-noyau> (consulté le 04/05/2011).
- VERZOLA Roberto, « Undermining abundance. Counter-productive uses of technology and law in nature, agriculture, and the information sector », 2010, en ligne : rverzola.files.wordpress.com/2008/11/verzola-on-abundance1.pdf (consulté le 14/09/2011).
- VILLENAVE Valentin, « Librologies : une nouvelle chronique hebdomadaire sur le Framablog », 19 août 2011, en ligne : <http://www.framablog.org/index.php/post/2011/08/19/librologie-mythologie-villenave> (consulté le 28/08/2011).

MÉMOIRES ET THÈSES :

- AURAY Nicolas, *Politique de l'informatique et de l'information. Les pionniers de la nouvelle frontière électronique*, thèse de sociologie dirigée par Luc Boltanski, École des Hautes Études en Sciences Sociales (EHESS), novembre 2000.
- BASSET Thomas, *Monographie d'un logiciel libre : VideoLAN*, mémoire de DEA de sociologie dirigé par Erhard Friedberg et Jean-Philippe Neuville, Institut d'Études Politiques de Paris, 2003, en ligne : <http://www.framasoft.net/IMG/videolan.pdf> (consulté le 19/11/2011).
- BERDET Marc, *Mouvement social et fantasmagories dans Paris, capitale du XIX^e siècle. La démarche historico-sociologique d'un chiffonnier*, thèse de sociologie dirigée par Alain Gras, Université Paris 7/Université Paris 1, juin 2009.
- BROCA Sébastien, *Le projet démocratique et l'imaginaire d'Internet*, mémoire de master 2 dirigé par Philippe Breton, Université Paris 1, mai 2006.
- CERQUI DUCRET Daniela, *Humains, machines, cyborg : le paradigme informationnel dans l'imaginaire technicien*, thèse de sciences sociales dirigée par Gérard Berthoud, Université de Lausanne, 2005.
- FOREST David, *Aspects prophétiques, utopiques et idéologiques des discours contemporains sur le futur de la société de l'information*, thèse de sciences politiques dirigée par Lucien Sfez, Université Paris 1, 2002.
- MOREAU Antoine, *Le copyleft appliqué à la création hors logiciel. Une reformulation des données culturelles*, thèse en sciences de l'information et de la communication dirigée par Norbert Hilaire, Université de Nice Sophia Antipolis, mai 2011.

RAPPORTS ET ÉTUDES :

- APRIL, *Livre blanc. Les modèles économiques du logiciel libre*, décembre 2007, en ligne : <http://www.april.org/livre-blanc-des-modele-economiques-du-logiciel-libre> (consulté le 29/09/2011).
- BROCA Sébastien, CRAIPEAU Sylvie, DUBEY Gérard et KOSTER Raphaël, *Enjeux et développements des logiciels sociaux dans le domaine de la santé*, rapport au CGIET (Conseil Général de l'Industrie, de l'Énergie et des Technologies), mars 2010.
- COUTURE Stéphane, HARALANOVA Christina, JOCHEMS Sylvie et PROULX Serge, *Un portrait de l'engagement pour les logiciels libres au Québec*, Note de recherche 2010-03, Montréal, CIRST, 2010, en ligne : www.cirst.uqam.ca/Portals/0/docs/note_rech/2010_03.pdf (consulté le 25/11/2011).
- ECONOMIC CENSUS, *Industry Series, Information, Software Publishers and Computer Systems, Design and Related Services*, Washington DC, U.S. Census Bureau, 2004.
- LÉVY Maurice et JOUYET Jean-Pierre, *L'économie de l'immatériel. La croissance de demain*, Paris, La documentation française, 2007, en ligne : <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/064000880/index.shtml> (consulté le 14/11/2011).
- MOÏ Anne-Charlotte, *Étude sur le devenir juridique des variétés issues de sélection participative et paysanne*, avril 2010, en ligne : <http://www.semencespaysannes.org/bdf/dossier-23.html> (consulté le 14/09/2011).
- OCDE, *The Knowledge-Based Economy*, Paris, OECD, 1996, en ligne : www.oecd.org/dataoecd/51/8/1913021.pdf (consulté le 28/10/2011)

COMMENTAIRES POSTÉS SUR INTERNET :

- ALIX Adrienne, commentaire posté le 16 janvier 2011 à 22h23, <http://www.framablog.org/index.php/post/2011/01/16/10-ans-Wikipédia-occasion-manquee-logiciel-libre> (consulté le 21/06/2011).
- BORNEO, commentaire posté le 28 décembre 2010 à 08h15, <http://www.maitre-eolas.fr/post/2010/12/26/Lrsquo%3Baffaire-ldquo%3Bla-carte-et-le-territoirdquo%3B> (consulté le 16/09/2011).
- CHRISTOPHE C., commentaire posté le 21 février 2010 à 08h04, <http://www.framablog.org/index.php/post/2010/02/20/pourquoi-le-logiciel-libre-est-important-pour-moi> (consulté le 10/08/2010).

Bibliographie

- GINKO, commentaire posté le 19 mai 2010 à 13h47, <http://www.framablog.org/index.php/post/2010/05/16/google-chrome-vs-mozilla-firefox> (consulté le 10/08/2010).
- MATHIAS, commentaire posté le 5 mai 2009 à 7h37, <http://www.framablog.org/index.php/post/2009/05/04/appel-pour-le-revenu-de-vie> (consulté le 12/10/2011).
- MODAGOOSE, commentaire posté le 19 mai 2010 à 12h23, <http://www.framablog.org/index.php/post/2010/05/16/google-chrome-vs-mozilla-firefox> (consulté le 10/08/2010).
- MODAGOOSE, commentaire posté le 19 mai 2010 à 15h05, <http://www.framablog.org/index.php/post/2010/05/16/google-chrome-vs-mozilla-firefox> (consulté le 10/08/2010).
- TORVALDS Linus, « What would you like to see most in minix? », message posté sur le *newsgroup* comp.os.minix le 25 août 1991, http://fr.wikisource.org/wiki/Naissance_de_Linux (consulté le 16/06/2010).
- TORVALDS Linus, « Re : [PATCH] Remove Bitkeeper Documentation from Linux Tree » , message posté le 20 avril 2002 sur la *mailing-list* du noyau Linux, <http://lkml.indiana.edu/hypertext/patches/linux/kernel/0204.2/1018.html> (consulté le 10/08/2010).

AUTRES DOCUMENTS ÉCRITS :

- AFUL, « Quelles différences entre l'AFUL et l'April ? », <http://aful.org/association/differences-aful-april> (consulté le 09/08/2010).
- AIGRAIN Philippe, SÉDRATI-DINET Gérard, SONNTAG Benjamin et ZIMMERMANN Jérémie, « Lettre à Madame Christine Lagarde », 12 novembre 2009, en ligne : http://www.laquadrature.net/files/LaQuadratureduNet-20091112-Lettre_au_Ministre_ACTA.pdf (consulté le 19/07/2011).
- ANONYME, « Linux Kernel Patch Statistic », en ligne : http://www.remword.com/kps_result/ (consulté le 02/09/2011).
- APRIL, « Logiciel privé », 30 juin 2007, en ligne : <http://www.april.org/articles/intro/priveteur.html> (consulté le 14/02/2011).
- APRIL, « Synthèse : DRM – dispositifs de contrôle d'usage », 20 octobre 2010, en ligne : <http://www.april.org/synthese-drm-dispositifs-de-contrôle-dusage> (consulté le 04/07/2011).
- APRIL, « L'April témoigne sa reconnaissance à Michel Rocard », 15 janvier 2009, en ligne : <http://www.april.org/lapril-temoigne-sa-reconnaissance-a-michel-rocard> (consulté le 15/11/2010).

- ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DES NATIONS UNIES, *Déclaration universelle des droits de l'Homme*, 1948, en ligne : <http://mdh.limoges.free.fr/spip/spip.php?article8> (consulté le 26/10/2011).
- COLLECTIF, *La société de la connaissance à l'ère de la vie numérique*, livret édité pour le colloque du dixième anniversaire du GET, 29 juin 2007.
- COLLECTIF, « Hacker », *The Jargon File*, en ligne : <http://catb.org/jargon/html/H/hacker.html> (consulté le 07/09/2011).
- COLLECTIF, « Initiative de Budapest pour l'Accès Ouvert », 14 février 2002, texte disponible en ligne : <http://www.soros.org/openaccess/fr/read.shtml> (consulté le 06/09/2011).
- COLLECTIF, « Manifeste pour la récupération des biens communs », en ligne : <http://bienscommuns.org/signature/appel/index.php?a=appel> (consulté le 08/09/2011).
- COLLECTIF, « Manifeste pour le domaine public », traduit de l'anglais par Philippe Aigrain, en ligne : <http://publicdomainmanifesto.org/french> (consulté le 08/09/2011).
- COLLECTIF, « Washington Declaration on Intellectual Property and the Public Interest », 27 août 2011, en ligne : <http://infojustice.org/washington-declaration-html> (consulté le 25/10/2011).
- CONSEIL CONSTITUTIONNEL, Décision n° 2009-580 DC du 10 juin 2009, en ligne : <http://www.conseil-constitutionnel.fr/decision/2009/decisions-par-date/2009/2009-580-dc/decision-n-2009-580-dc-du-10-juin-2009.42666.html> (consulté le 20/11/2011).
- COUR SUPRÊME DES ETATS-UNIS, « Affaire Bilski et al. Vs Kappos », avis n° 08-964 rendu le 28 juin 2010, en ligne : <http://www.supremecourt.gov/opinions/09pdf/08-964.pdf> (consulté le 15/11/2010).
- DEBIAN, « Constitution du projet Debian », version 1.4 ratifiée le 7 octobre 2007, en ligne : <http://www.debian.org/devel/constitution> (consultée le 03/03/2011).
- FREE SOFTWARE FOUNDATION, « GNU General Public License », version 3, 29 juin 2007, texte disponible en ligne : <http://www.gnu.org/licenses/gpl.html> (consulté le 14/02/2011).
- GATES Bill, « An Open Letter to Hobbyists », *Homebrew Computer Club Newsletter*, janvier 1976, en ligne : <http://www.blinkenlights.com/classiccmp/gateswhine.html> (consulté le 28 mai 2010).
- GOUVERNEMENT DE LA FRANCE, *Constitution du 4 octobre 1958*, en ligne : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000006071194> (consulté le 20/11/2011).
- GOUVERNEMENT DES ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE, *Constitution des Etats-Unis d'Amérique*, 1787, en ligne : http://fr.wikisource.org/wiki/Constitution_des_États-Unis_d'Amérique (consulté le 28/10/2011).
- GOUVERNEMENT DES ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE, *Copyright Act*, 1976, en ligne : <http://www.copyright.gov/title17/92chap1.html#101> (consulté le 28/05/2010).

Bibliographie

- LA QUADRATURE DU NET, « Hadopi rejetée à l'Assemblée ! », 9 avril 2009, en ligne : <http://www.laquadrature.net/fr/hadopi-rejetee-a-lassemblee> (consulté le 17/07/2011).
- LA QUADRATURE DU NET, « ACTA : Mise à jour de l'analyse de la version finale », 1^{er} février 2011, en ligne : <http://www.laquadrature.net/fr/acta-mise-a-jour-de-lanalyse-de-la-version-finale> (consulté le 19/07/2011).
- LE MINIRÉZO, « Le minirézo », 29 juillet 2000, en ligne : <http://www.uzine.net/article22.html> (consulté le 18/08/2011).
- LE MINIRÉZO, « Manifeste du Web indépendant », 2 février 1997, en ligne : <http://www.uzine.net/article60.html> (consulté le 18/08/2011).
- SIBAUD Benoît, « Transparence dans les négociations internationales de l'accord commercial anti-contrefaçon (ACTA/ACAC) », courrier adressé aux parlementaires français au nom de l'April, 21 novembre 2008, en ligne : <http://www.april.org/files/200811-courriers-deputes-ACTA.pdf> (consulté le 19/07/2011).
- STALLMAN Richard M., « Initial GNU Announcement », 27 septembre 1983, en ligne : <http://www.gnu.org/gnu/initial-announcement.fr.html> (consulté le 17/05/2010).
- WENNERGREN David M., « Clarifying Guidance Regarding Open Source Software », *US Department of Defense*, 16 octobre 2009, en ligne : cio-nii.defense.gov/sites/oss/2009OSS.pdf (consulté le 09/07/2011).

INTERVENTIONS PUBLIQUES :

- AIGRAIN Philippe, intervention à la séance de conférences « Logiciel libre et économie de la contribution : le temps de la déprolétarianisation », Paris, 6 mars 2010.
- BAYART Benjamin, « Internet ou Minitel 2.0 ? », conférence donnée aux huitièmes Rencontres Mondiales du Logiciel Libre, juillet 2007, vidéo en ligne : <http://www.fdn.fr/minitel.avi> (consulté le 15/08/2011).
- DEVOUARD Florence, intervention à une table ronde sur « le facteur humain », *Open World Forum*, Paris, 2 octobre 2009.
- LESSIG Lawrence, « Open Code and Open Society », conférence donnée le 1^{er} juin 2000 à Tutzing (Allemagne), retranscription disponible en ligne : www.lessig.org/content/articles/works/opensocd1.pdf (consulté le 28/08/2011).
- MOULIER BOUTANG Yann, intervention à l'émission « Place de la Toile », *France Culture*, 2 octobre 2009.
- NUSSBAUM Lucas et ZACCHIROLI Stefano, « The Ultimate Debian Database : Consolidating Bazaar Metadata for Quality Assurance and Data Mining », *7th IEEE Working Conference on Mining Software Repositories (MSR 2010)*, 2 et 3 mai 2010, en ligne : www.loria.fr/~lnussbau/files/msr2010-udd.pdf (consulté le 21/06/2011).

PEUCH Laurent, « Mémoire Politique 2.0 – Hackez les parlements avec la Quadrature », conférence donnée aux Rencontres Mondiales du Logiciel Libre, Strasbourg, 12 juillet 2011.

STALLMAN Richard, conférence donnée à la librairie Eyrolles, Paris, 12 janvier 2010.

STALLMAN Richard, « Lecture at Kungliga Tekniska Högskolan (KTH) », Stockholm, 30 octobre 1986, retranscription disponible en ligne : <http://www.gnu.org/philosophy/stallman-kth.html> (consulté le 11/05/2010).

STALLMAN Richard M., conférence donnée à l'Université Paris 8 à l'invitation de l'APRIL, 10 novembre 1998, retranscription disponible en ligne : http://linux-france.mirrors.skynet.be/article/these/conf/stallman_199811.html (consulté le 11/05/2010).

STALLMAN Richard M., conférence prononcée au *Rencontres Mondiales du Logiciel Libre* (RMLL), 11 juillet 2009, Nantes.

STALLMAN Richard M., « Copyright versus Community in the Age of Computer Networks », conférence donnée à Christchurch (Nouvelle-Zélande) le 12 octobre 2009, retranscription disponible en ligne : <http://www.gnu.org/philosophy/copyright-versus-community.html> (consulté le 02/09/2010).

STIEGLER Bernard, intervention à la séance de conférences « Logiciel libre et économie de la contribution : le temps de la déprolétarianisation », Paris, 6 mars 2010.

VERCELLONE Carlo, « Sens et enjeux de la transition vers le capitalisme cognitif », communication au séminaire « Transformations du travail et crise de l'économie politique » à l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne le 12 octobre 2004, texte disponible en ligne : <http://www.geocities.com/immateriallabour/vercellone-capitalisme-cognitif.html> (consulté le 02/09/2009).

WILBANKS John, intervention à l'*Open World Forum*, Paris, 1^{er} octobre 2010.

ZIMMERMAN Jérémie, intervention à la séance de conférences « Logiciel libre et économie de la contribution : le temps de la déprolétarianisation », Paris, 6 mars 2010.

ZIMMERMANN Jérémie, « Internet et partage », conférence donnée aux *Rencontres Mondiales du Logiciel Libre*, Strasbourg, 12 juillet 2011.

ENTRETIENS :

AIGRAIN Philippe (informaticien, chercheur, ancien haut-fonctionnaire à la Commission européenne, co-fondateur de La Quadrature du Net), entretien réalisé à Paris le 3 décembre 2010.

BÉRARDAN David (enseignant-chercheur, administrateur de la version francophone de Wikipédia), entretien réalisé à Orsay-Ville le 7 juillet 2011.

COUCHET Fred (informaticien, délégué général de l'April), entretien réalisé à Paris le 28 octobre 2009.

Bibliographie

- GUINOT Simon (informaticien, développeur Linux, membre de l'April), entretien réalisé à Paris le 31 août 2011.
- KAUFFMANN Alexis (enseignant, fondateur et animateur des sites Framasoft), entretien réalisé à Paris le 26 novembre 2009.
- KRIKORIAN Gaëlle (chercheuse, militante des biens communs, spécialiste de l'accès aux médicaments), entretien réalisé à Paris le 22 novembre 2010.
- MOREAU Antoine (artiste, initiateur et co-rédacteur de la licence *Art Libre*, docteur en sciences de l'information et de la communication), entretien mené à Paris le 22 mars 2010.
- PEUGEOT Valérie (consultante, membre du conseil d'administration et ancienne permanente de l'association Vecam), entretien réalisé à Paris le 27 janvier 2010.
- RIEMENS Patrice (chercheur, fondateur du réseau Nettime, ancien membre du comité de rédaction de la revue *Multitudes*), entretien réalisé à Coulanges-sur-Yonne le 30 septembre 2009.
- ZACCHIROLI Stefano (chercheur en informatique, *project leader* du projet Debian), entretien réalisé à Paris le 9 novembre 2010.
- VILLENAVE Valentin (musicien, contributeur au logiciel libre LilyPond, membre du Parti Pirate), entretien réalisé le 12 janvier 2010 à Paris.

DOCUMENTS AUDIOVISUELS :

- ANDRIEUX-MEYER Isabelle et ROUZIOUX Christine, « Les charges virales sont considérées comme un produit de luxe », vidéo publiée le 03 janvier 2011, *vih.org*, en ligne : <http://www.vih.org/20110103/charges-virales-sont-considerees-comme-produit-luxe-20900> (consulté le 06/09/2011).
- DANNORITZER Cosima, *The Light Bulb Conspiracy*, 2010, 75 minutes.
- LA QUADRATURE DU NET, « RoboCopyright ACTA ! », vidéo mise en ligne le 29 septembre 2010, <http://www.laquadrature.net/fr/robocopyright-acta-video-fr> (consultée le 19/07/2011).

PRINCIPAUX SITES INTERNET CONSULTÉS :

- <http://aful.org>
<http://antoinemoreau.org>
<http://www.april.fr>
<http://artlibre.org>

<http://www.arsindustrialis.com>
<http://www.basicincome.org>
<http://biobricks.org/>
<http://www.ccc.de>
<http://creativecommons.org>
<http://www.debian.org>
<http://www.ecrans.fr>
<http://firstmonday.org>
<http://www.fluctuat.net>
<http://www.framablog.org>
<http://www.gnu.org>
<http://hal.archives-ouvertes.fr/>
<http://www.internetactu.net>
<http://www.james-boyle.com>
<http://keionline.org/>
<http://www.laquadrature.net>
<http://www.lessig.org>
<http://www.libroscope.org>
<http://linuxfr.org>
<http://www.linuxfoundation.org/>
<http://multitudes.samizdat.net>
<http://www.numerama.com>
<http://www.opensource.org>
<http://owni.fr>
<http://www.plos.org/>
<http://p2pfoundation.net/>
<http://www.regardscitoyens.org>
<http://www.semencespaysannes.org>
<http://www.scielo.org>
<http://slashdot.org>
<http://www.stallman.org>
<http://www.ubuntu-fr.org>
<http://valentin.villenave.info>

Bibliographie

<http://en.wikipedia.org>

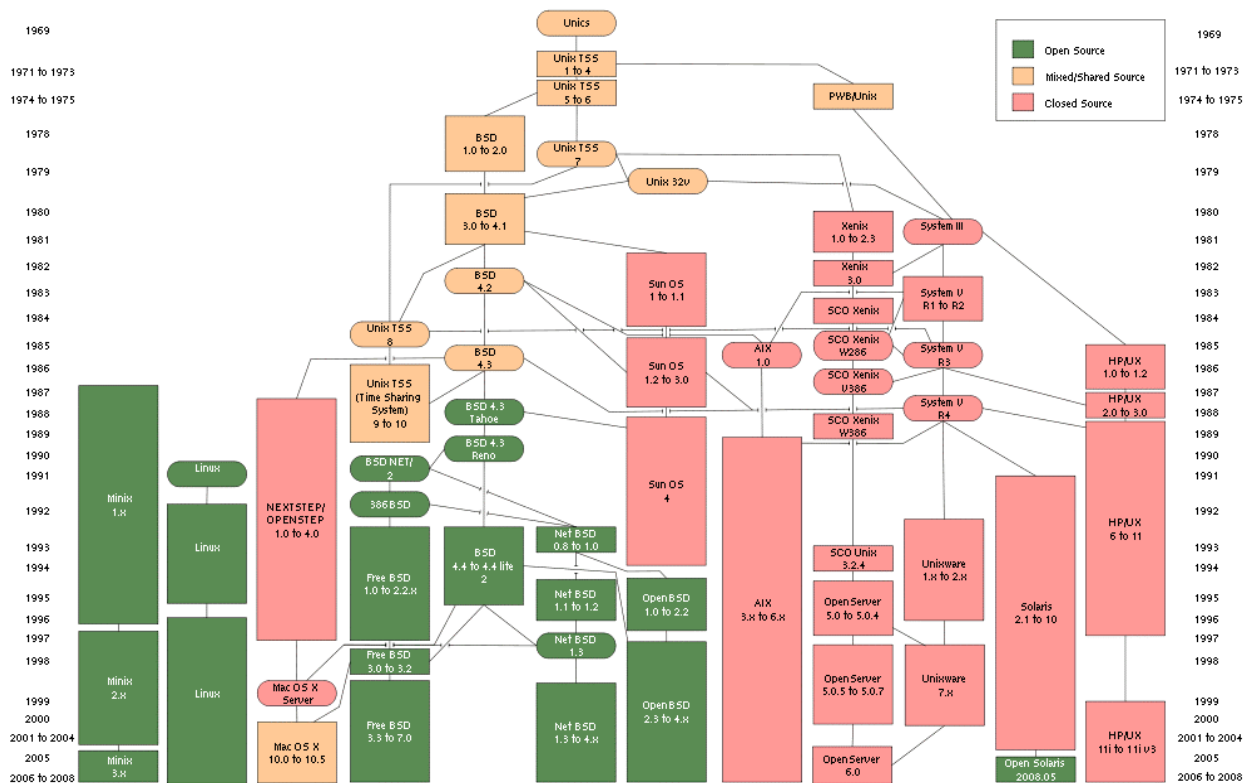
<http://fr.wikipedia.org>

<http://www.wired.com>

<http://www.zdnet.fr>

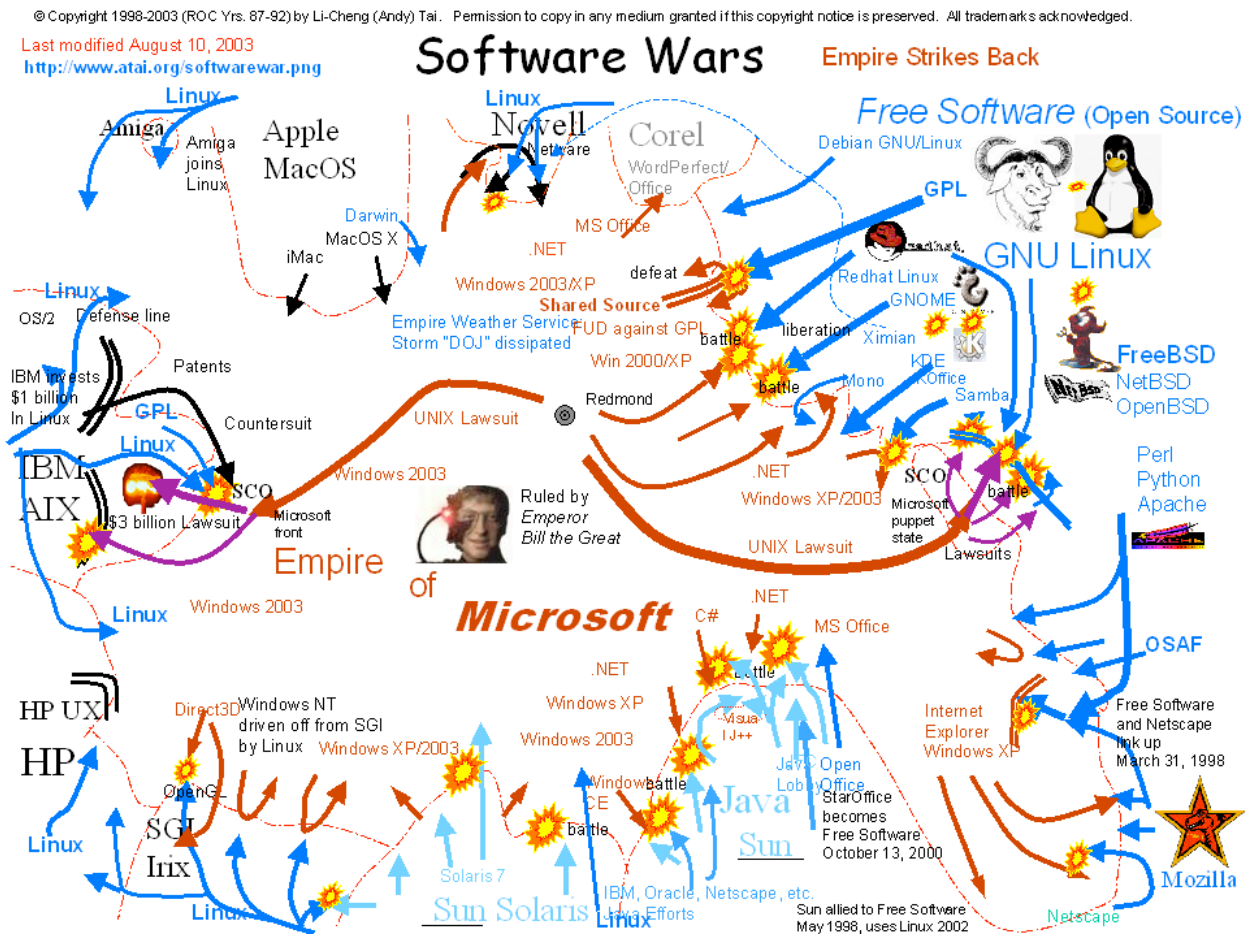
DOCUMENTS

Document 1. Les systèmes d'exploitation développés à partir d'Unix



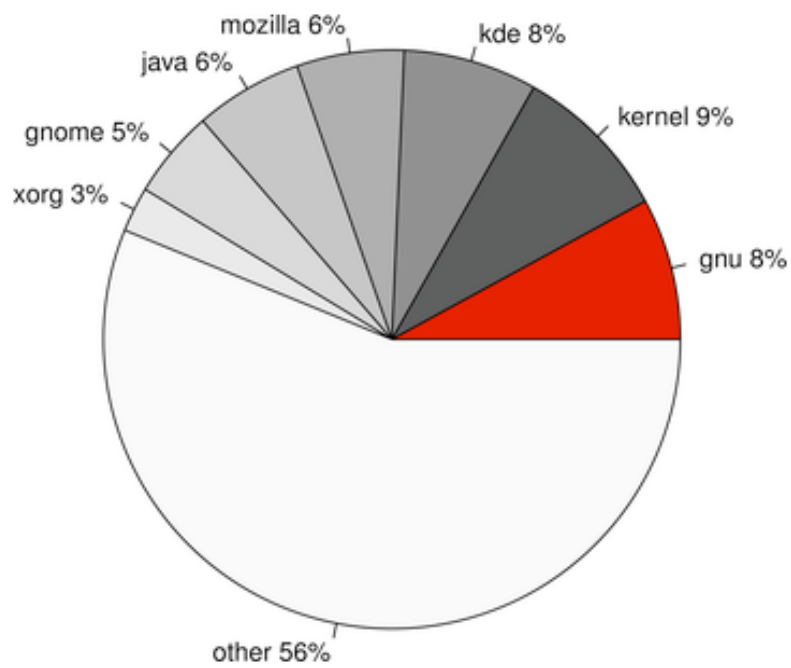
ERASERHEAD1, INFINITY0,
SAV_VASN « A Diagram showing the key
Unix and Unix-like operating systems », 8
juillet 2008, licence Creative Commons By-
Sa.

Document 2. Le logiciel libre comme champ de bataille

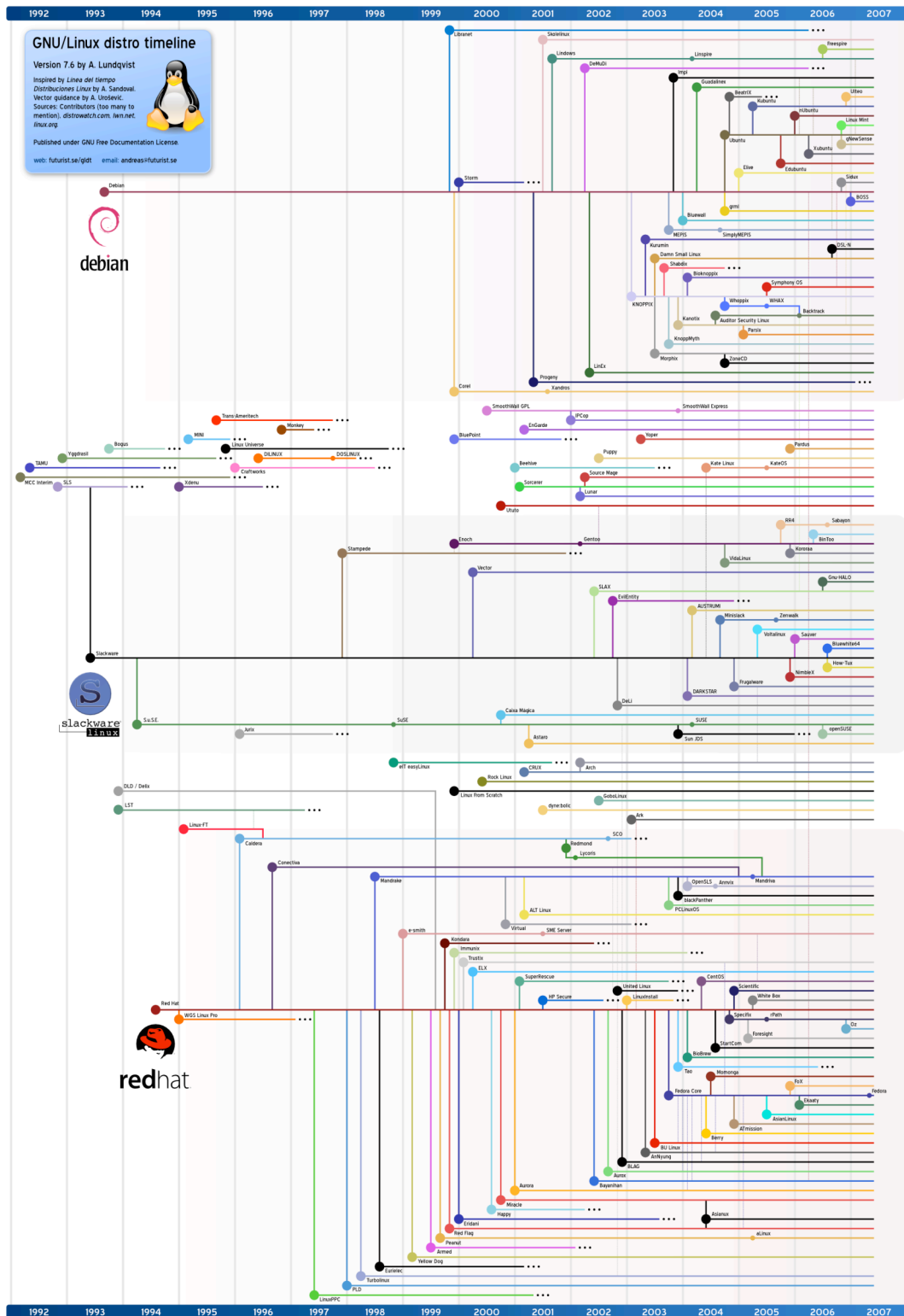


Steven HILTON, « Software Wars », 10 août 2003.

Document 3. Part des différents projets dans la section *main* d'Ubuntu

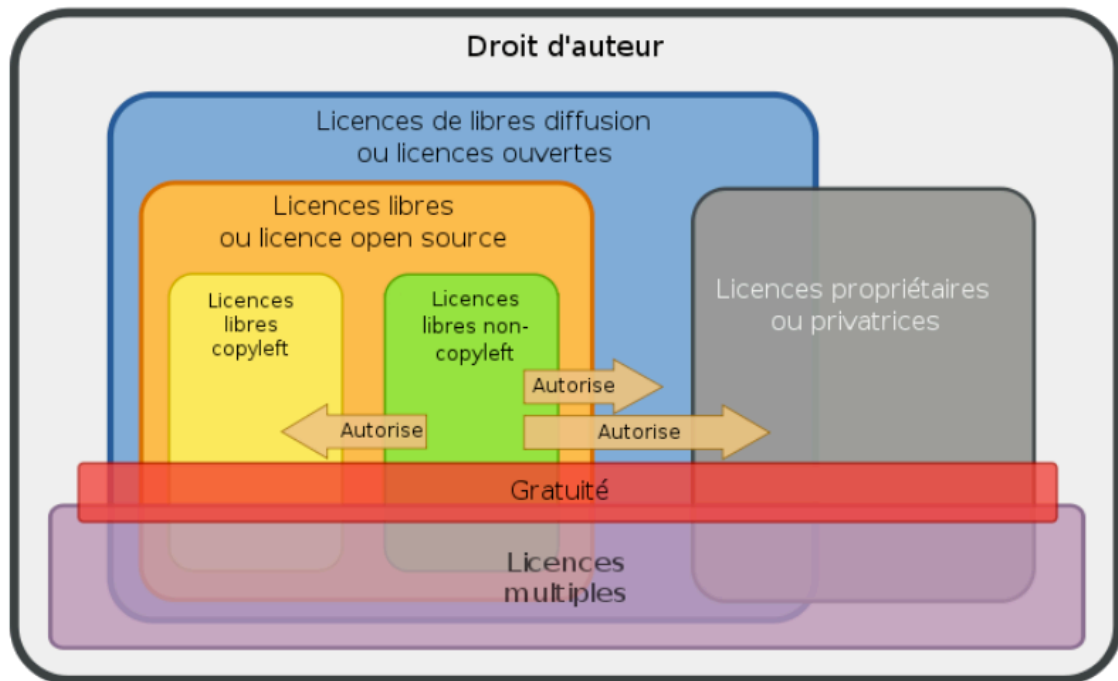


Pedro CÔRTE-REAL, « Total LOC split by project in Ubuntu natty's main repository », 31 mai 2011.

Document 4. Les différents *forks* de GNU/Linux

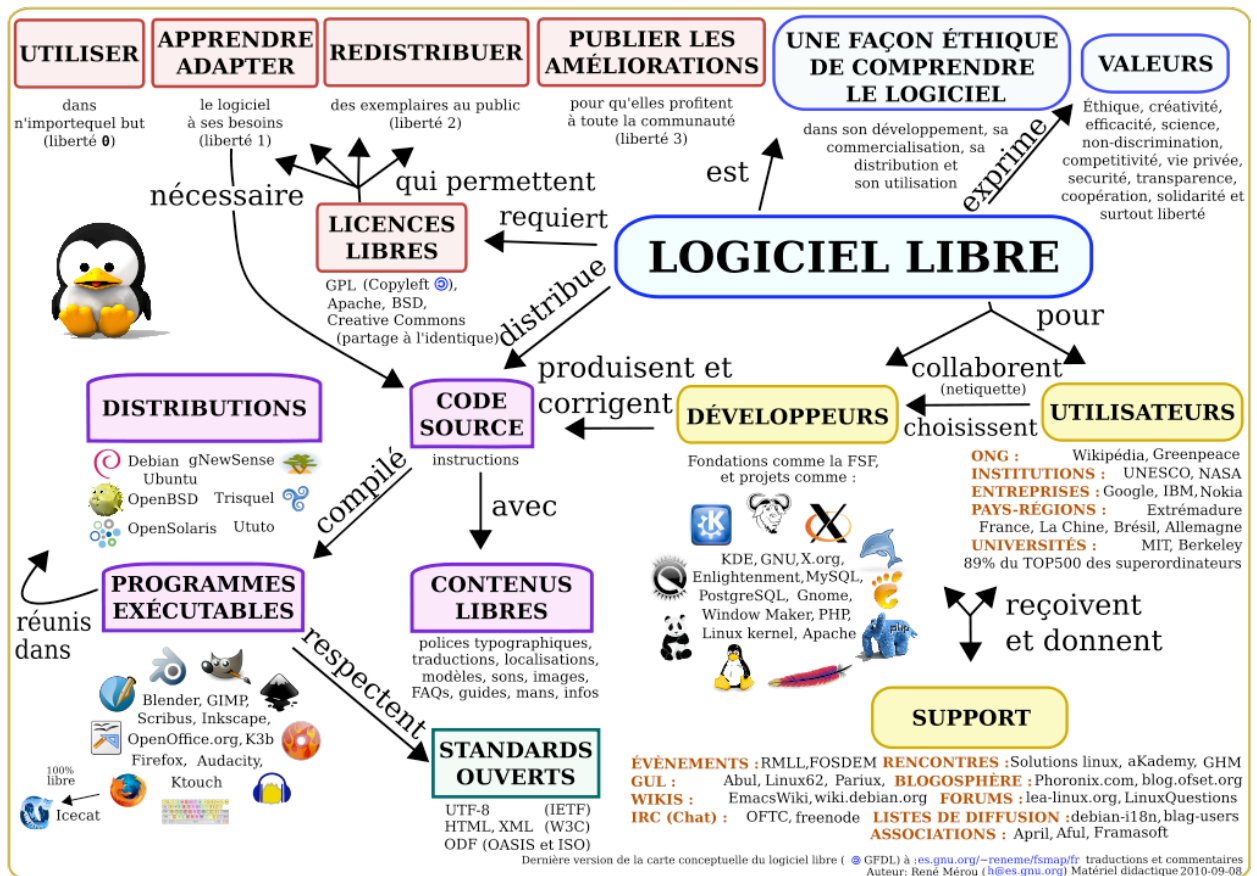
A. LUNDQVIST, « GNU/Linux Distribution Timeline », version 7, 2007, GNU Free Documentation License.

Document 5. Les différents types de licence



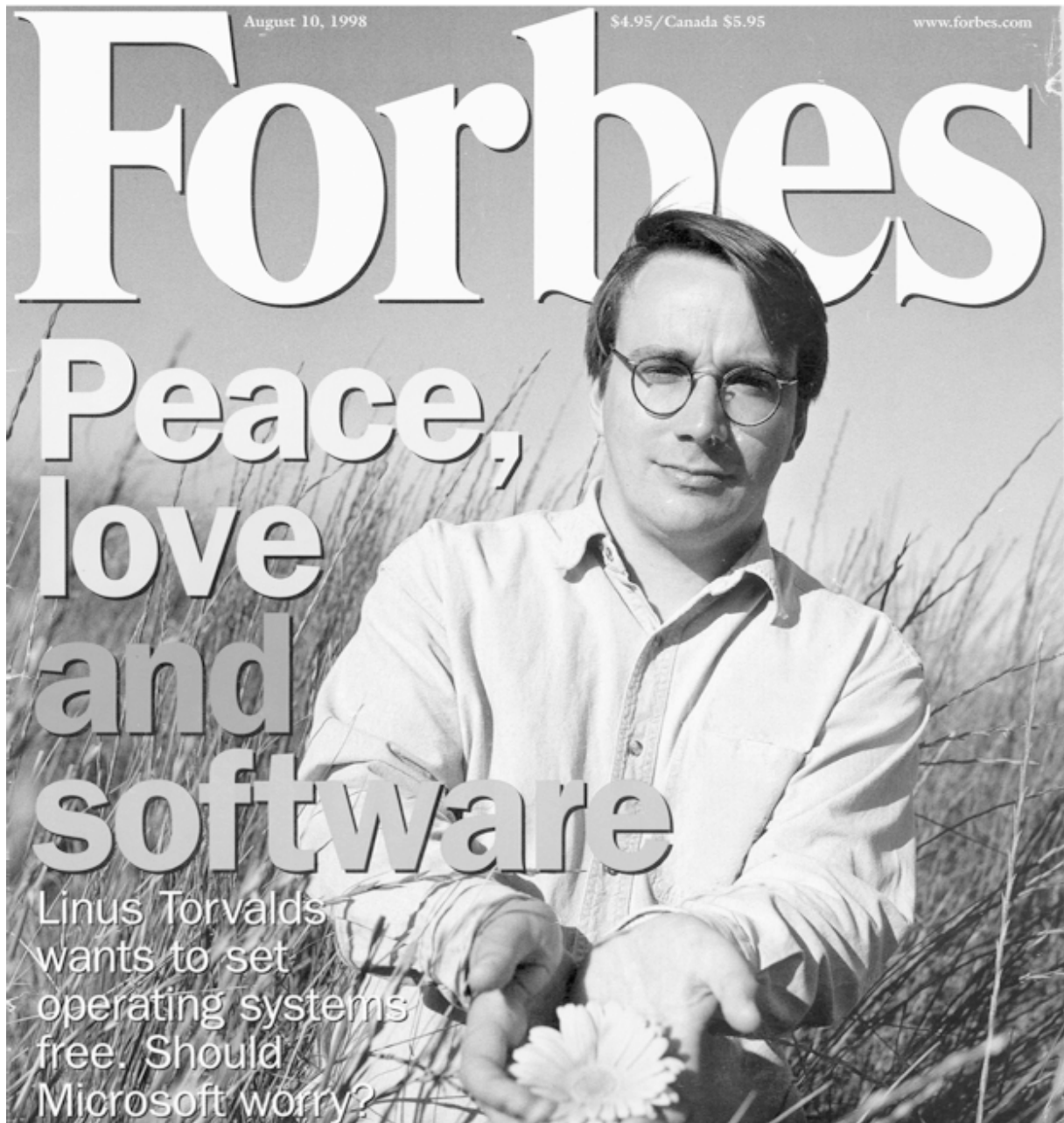
PSYCHOSLAVE, « Classification des licences d'exploitation des œuvres de l'esprit », 26 janvier 2010, licence Art Libre.

Document 6. Les tenants et les aboutissants du logiciel libre



René MÉROU, « Carte conceptuelle du logiciel libre », 2010, GNU Free Documentation License.


Document 7. Linus Torvalds, informaticien médiatique




FORBES, Couverture, 10 août 1998.

Document 8. L'influence de Thomas Jefferson sur le Parti Pirate

Qui allume sa bougie à la mienne reçoit de la lumière
sans me plonger dans l'obscurité Thomas Jefferson



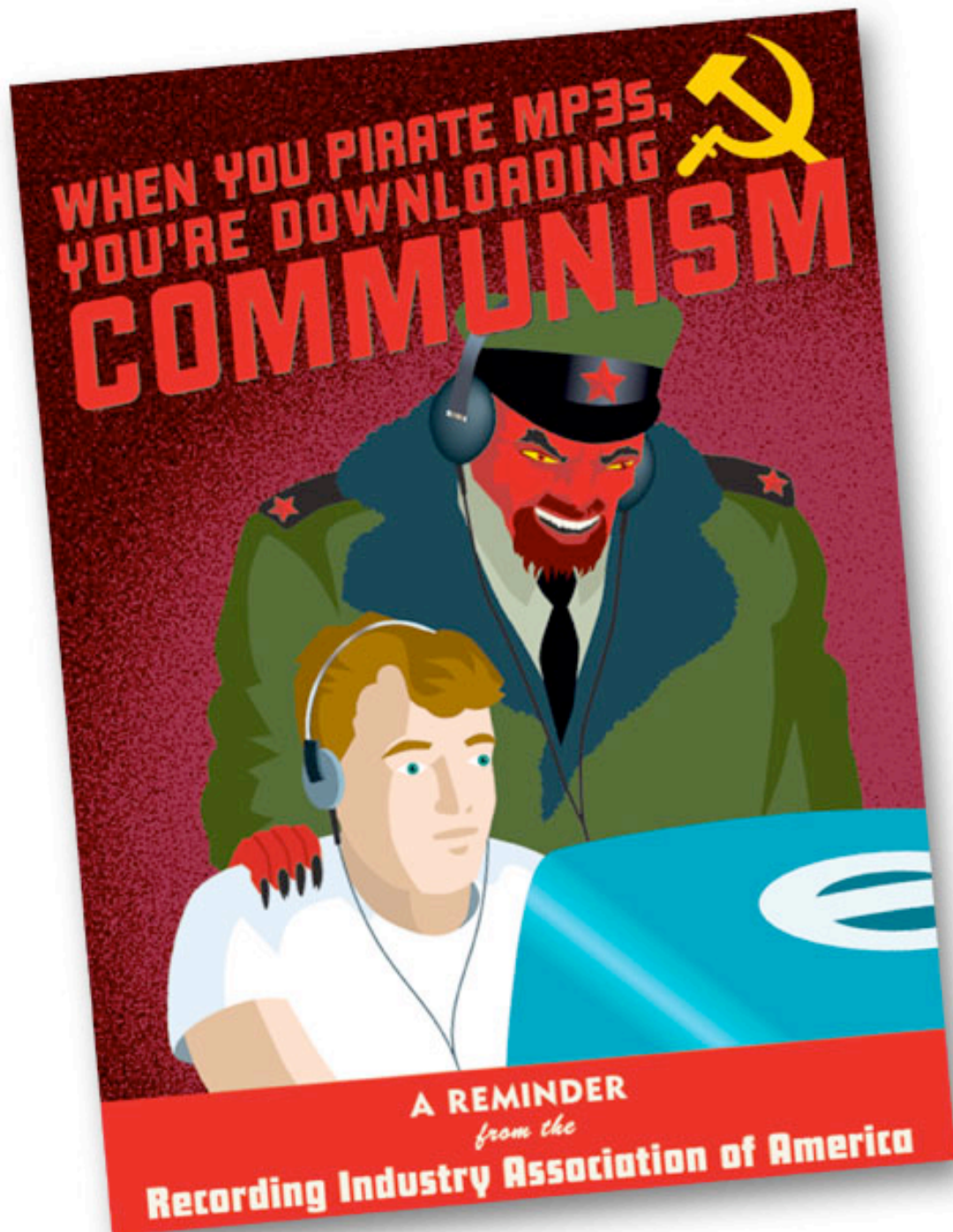
Pour que la peur ne nous plonge pas dans les ténèbres
Cultivons notre capacité à nous ouvrir à l'inconnu



Parti Pirate Partageons l'avenir **.org**

PARTI PIRATE, Affiche, 2010.

Document 9. La cyber-peur du « Rouge »



MODERN HUMORIST, Poster, 2000.

Document 10. Che Stallman



GEEKZ SHOP, Imprimé figurant sur des t-shirts, 2007.

Titre : L'utopie du logiciel libre. La construction de projets de transformation sociale en lien avec le mouvement du *free software*.

Résumé : Dans le mouvement d'extension de la portée sociale du logiciel libre s'est constituée une utopie, qui constitue un pan de l'imaginaire politique contemporain. Cette utopie s'étend désormais bien au-delà de son milieu socio-culturel d'origine (le milieu *hacker*), du fait des liens tissés entre « libristes » et défenseurs des « biens communs », du poids croissant de l'approche *open source*, et à proportion de l'intérêt suscité par le logiciel libre chez certains intellectuels critiques à partir de la fin des années 1990. Reprenant l'idéal cybernétique de libre circulation de l'information, l'utopie du logiciel libre se présente comme une contestation de la vision néolibérale de la propriété intellectuelle, et comme une critique des formes d'organisation du travail caractéristiques du capitalisme industriel. Elle se déploie en tant qu'« utopie concrète » (E. Bloch), mettant en jeu des pratiques de collaboration en ligne, des créations juridiques originales, et des formes de militantisme. Elle embrasse un idéal d'auto-organisation de la société civile, fondé sur la valorisation d'un domaine d'activités sociales distinct tant de l'État que du marché. Elle est toutefois condamnée à demeurer en deçà de cet idéal, et reste par ailleurs toujours menacée par les séductions du mythe et les renoncements de l'idéologie.

Mots-clés : logiciel libre, Richard Stallman, *hacker*, *open source*, cybernétique, information, connaissance, *general intellect*, biens communs, propriété intellectuelle, utopie, idéologie, mythe.

Title : Free Software as Utopia. The Building of Social Change Projects in Relation to the Free Software Movement.

Abstract : The social significance acquired by free software has led to the constitution of a utopia, which is part of contemporary political imaginaries. Its scope now reaches far beyond the sociocultural environment where it was born (the hacker world) : the principles of open source have appealed to many, free software supporters have linked to activists defending other types of « commons », and some critical theorists have shown deep interest for free software since the end of the 1990's. This utopia builds on the free flow of information ideal embraced by cybernetics, and shows deep criticism of the neoliberal vision of intellectual property as of the work organisations characteristic of industrial capitalism. It is a « concrete utopia » (E. Bloch), involving practices of online collaboration, original legal tools, and different types of activism. It conveys an ideal of social self-organisation, and thus emphasizes the development of a sphere of activities independent both from the market and from the state. It is however condemned to fall short of its ideal, and is always threatened by the seductiveness of myth and by the renunciations proper to ideology.

Keywords : free software, Richard Stallman, open source, cybernetics, information, knowledge, hacker, general intellect, commons, intellectual property, utopia, ideology, myth.

Université Paris 1 Panthéon/Sorbonne
École doctorale de philosophie, 1 rue d'Ulm, 75005 Paris
Cetcopra, 17 rue de la Sorbonne, 75005 Paris
Sociologie